MANUAL DE USUARIO

HLV

V1.1_20170306

El fabricante se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de sus productos para introducir mejoras técnicas o cumplir con nuevas regulaciones oficiales./Le constructeur se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ses produits en vue d'y apporter des améliorations techniques ou de respecter de nouvelles réglementations./The manufacturer reserves the right to modify the specifications of its products in order to make technical improvements or comply with new regulations.

POSIBILIDADES DE USO

El analizador de humedad puede ser utilizado para determinaciones rápidas y precisas de la cantidad de humedad en sustancias líquidas y sólidas, utilizando el método termo gravimétrico.

El analizador de humedad guarda el trabajo y agiliza los procedimientos de su rutina gracias a las siguientes características:

- Tiempo de análisis rápido, calentamiento de la muestra preciso y uniforme gracias a un elemento calefactor halógeno, que precisa menos tiempo entre mediciones consecutivas.
- Determinación rápida de los parámetros de secado. Programas de secado rápidos de configurar gracias a la determinación automática e inteligente de los criterios de configuración de cierre del sistema calefactor
- La configuración del criterio de cierre del sistema calefactor completamente automática, para un análisis, puede realizarse introduciendo sólo la temperatura de secado y el tipo de perfil de calentamiento.
- Ajuste óptimo del analizador de humedad respecto a otros métodos de análisis y adaptación a muestras difíciles debido a que el usuario puede definir peso/tiempo, unidad/tiempo, así como el criterio de apagado temporizado o manual.
- Secado rápido sin riesgo de abrasar la muestra. Precalentamiento adaptado a la sensibilidad al calor de la muestra a través de la selección de un perfil de calentamiento adecuado cómo el perfil suave, y el perfil de escalones.
- Alta flexibilidad para analizar la más amplia variedad de muestras. Programas almacenables de hasta 40 métodos para guardar la hora cuando se cambie a diferentes tipos de muestras.
- Impresiones definidas por el usuario que pueden ser personalizadas antes de que el análisis de humedad empiece e impresión personalizada para estadísticas regulares e información de muestras.
- El analizador de humedad es ideal tanto como instrumento de mesura, como de prueba para inspecciones, procesos interiores, líneas de producción, control y control de calidad debido a las siguientes características:
- Control seguro y fiable de la precisión de la humedad debido a un proceso de calibración de peso sencillo, y a que la unidad de calentamiento que puede ser calibrada según la finalidad del usuario, con almacenamiento de la última calibración realizada con éxito.
- Comprobación de la unidad de calentamiento fácil y precisa debido a la funcionalidad del test de calentamiento interno.
- Capacidad de grabación con certificación ISO/GLP; las impresiones también pueden realizarse con una impresora (opcional) o bien pueden enviarse a un terminal con conexión serie o a través de una interfície USB.
- Proceso de control óptimo y monitoraje de calidad debido a las evaluaciones estadísticas de más de 9, 99, 999 análisis y programas.
- Protección con contraseñas de los parámetros de secado, métodos, configuración, borrado de información, calibración de altas prestaciones para muestreo de datos cruciales.
- Su tamaño compacto y su naturaleza durable cumple los requisitos incluso en los sitios de trabajo más duros y difíciles.
- Aplicación fácil en diferentes industrias debido a varias unidades de medición como %M, %D, %R (ratio), gramos/litro, %M Atro, %Atro.
- El analizador de humedad cumple con los requerimientos más altos en cuanto a precisión y fiabilidad de los resultados de las pesadas a través de las siguientes características.
- Alta repetitividad limitando la exposición del sistema de pesaje a la vibración durante el momento de inicio del análisis y un mejor acceso a la cámara de muestra, debido al buen acabado del mecanismo y a la fácil apertura y cierre de la cámara de calentamiento.
- Lectura excelente en cualquier condición de luz y pantalla con retro-iluminación, control de contraste y opción invertida para la minimización de los errores de lectura (pantalla gráfica)
- La base del plato de la cámara de muestras puede ser retirada para facilitar la limpieza y asegurar la protección del sistema de pesado de posibles desechos.

Para ayuda técnica para determinar la humedad contacte:
Teléfono: +34 972 527 212.
Fax: +34 972 527 211.
Email. st@giropes.com

MANTENIMIENTO&CUIDADO

MANTENIMIENTO

- Apagar el interruptor y retirar el cordón del enchufe durante el mantenimiento.
- Enfriar todas las partes del analizador antes de realizar el mantenimiento.
- Se pueden retirar el soporte del plato, la muestra del plato y la cubierta del plato.
- Limpiar el analizador con un paño libre de pelusilla y humedecido con agua caliente y un detergente blando.
- No utilice solventes orgánicos para limpiar el analizador.
- Usted puede limpiar los accesorios y volver a montarlos tal y como se explica en el diagrama dibujado en la parte inicial del manual.
- Utilice el material original del paquete y la caja para transportarlo.
- Mantenga el cristal y la superficie reflectante limpia para evitar el polvo.
- No toque la superficie reflectante del metal reflector.
- Si toca la superficie de halógeno, puede causar un error de temperatura de secado.
- No toque el sensor de temperatura que se encuentra en el medio de la lámpara de halógeno. Tocar la superficie puede causar un error de temperatura de secado.
- Reemplace la lámpara halógena cuando el tiempo de secado sea excesivo o la lámpara sea defectuosa.
- Utilice el accesorio de la lámpara halógena adaptada a su potencia local. La vida de la lámpara de halógeno es de aproximadamente 5000 horas.

CUIDADO

- Retire el cordón del enchufe antes de reemplazarla. No retirar el cordón del enchufe durante el reemplazo de la lámpara puede causar una descarga eléctrica.
- Lea la etiqueta de la fuente de alimentación de la parte trasera de la cubierta del calentador y confirme que el tanto por ciento de la potencia de la lámpara concuerda con su potencia local.
- No tire, lance o agriete la lámpara halógena. Cristales rotos pueden provocar daño.
- Limpie la superficie de la lámpara halógena. El rastro de manchas o huellas puede acortar la vida de la lámpara halógena. No toque la lámpara directamente. Le recomendamos que reemplace la lámpara halógena cuando ésta exceda la tasa de vida.
- Apagar el enchufe y retire el cordón del enchufe.
- Compruebe el índice de la potencia de la lámpara de halógena que está impreso alrededor del recipiente.
- Compruebe que la lámpara esté fría.
- Instale la nueva lámpara de halógeno para que haya una proyección hacia debajo del calor y la luz.
- No tire ningún material que deba examinarse dentro de la cámara inferior a través del agujero que se encuentra en la plataforma del plato y insértelo.

ÍNDICE

POSIBILIDADES DE USO

MANTENIMIENTO Y CUIDADO

7	**1 SEGURDIAD Y ADVERTENCIA**
	2 INTRODUCCIÓN
8	2.1 Principios del analizador de Humedad
9	2.2 Como funciona un analizador de humedad
	3 EMPEZAR
10	3.1 Transporte y almacenamiento
10	3.2 Desembalaje
10	3.3 Seleccionando la ubicación
11	3.4 inspección y montaje
12	**4 DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA BALANZA**
13	4.1 Descripción Teclado
15	**5 CONOCER SU ANALIZADOR DE HUMEDAD**
15	5.1 Método/ hilera información Batch
15	5.2 Barra de capacidad
16	5.3 Estabilidad y el signo indicador +/-
16	5.4 Valores de medida y peso
16	5.5 Estado de la cámara de calentamiento
16	5.6 Próximo paso/ Hilera análisis información
16	5.7 Indicador configurable ID's
17	5.8 El menú y su estructura
17	5.9 Menú y sus campos de sub menú
18	**6 INDICACIÓN DE FUNCIONES**
19	**7 EN EL MOMENTO DE LA INICIALIZACIÓN**
24	**8 CONFIGURACIONES**
24	8.1 Activar Teclado
24	8.2 Idioma
24	8.3 Fecha y hora
24	8.3.1 Hora
26	8.4 Modo de almacenaje de datos
27	8.4.1 Método inteligente
28	8.4.2 Batch inteligente
28	8.4.3 Cargar method/Batchinteligente
30	8.5 Búsqueda de autocero
30	8.6 Filtro peso
30	8.7 Interfaz
31	8.7.1 Interfaz serie
32	8.7.2 Ethernet
32	8.7.3 USB
33	8.7.4 Indica selección por defecto
35	8.8 Formato de impresión

36	8.8.1 Cabecera
38	8.8.2 Resultado intermedio
38	8.8.3 Pie
39	8.8.4 Estadísticas
39	8.8.5 Información
39	8.9 ID usuario
41	8.10 Tecla pie
41	8.11 Tecla de función
41	8.12 Bloqueo teclado
42	8.13 Auto apagado
42	8.14 Audio/visual
43	8.15 Test de calentamiento
44	8.16 Contraseña
44	8.17 Información de analizador
45	8.18 Configuración de reiniciar
45	8.19 Restaurar la configuración de fábrica
46	8.20 Method
48	**9 METHOD**
49	9.1 Nombre
49	9.2 Unidad
49	9.2.1 Unidad de conversión
51	9.3 Asistencia-Peso
51	9.4 Inicio del análisis
51	9.5 Perfil de calentamiento
51	9.5.1 Estandar
52	9.5.2 Suave
53	9.5.3 Rápido
53	9.5.4 Escalón
54	9.6 Criterio para el apagado
54	9.6.1 Automático
54	9.6.2 Manual
54	9.6.3 Tiempo
54	9.6.4 Definido por usuario peso/tiempo
54	9.6.5 % Unidad tiempo definida por usuario
54	9.6.6 Peso/tiempo
55	9.6.7 Inteligente
56	9.7 Calentamiento en estado de espera
56	9.8 Preferencia ID
58	9.9 Intervalo de impresión
58	9.10 Numerar
58	9.11 Método reiniciar
59	**10 DATOS**
59	10.1 Selección método inteligente de datos
63	**11 CALIBRACIÓN**

64		11.1 Calibración de Peso
67		11.2 Contador calibración
67		11.3 Calibración temperatura
67		11.4 Realizar temperatura
69		11.5 Test de calibración
70	**12**	**PREPARACIÓN DE LA MUESTRA**
70		12.1 Realizar el análisis inicial
70		12.2 Realizar mesuras paralelas
73	**13**	**EJEMPLOS DE MUESTRAS**
73		13.1 Muestra de tartrato disódico
79		13.2 Muestra de leche
83		13.3 Muestra de zumo en polvo
85		13.4 Muestra pasta de dientes
89	**14**	**MENSAJES DE ERROR**
92	**15**	**GARANTÍA LIMITADA**
95		**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD**

1. SEGURIDAD Y ADVERTENCIAS

- No utilice una muestra que pueda provocar una reacción química peligrosa, causando una explosión o liberación de gas cuando esté calentándose.
- Mantenga los productos inflamables lejos del analizador.
- No utilice el analizador en un ambiente de gas inflamable. Ello puede ocasionar explosiones y fuego.
- Utilice una fuente de alimentación (voltaje, frecuencia, tipo toma de corriente) adaptada a las especificaciones del analizador. Si se utiliza un voltaje excesivo, el analizador puede sobrecalentarse y dañarse o provocar fuego.
- Apague el equipo usando el interruptor y retire el cable de alimentación del enchufe cuando reemplace la lámpara halógena. Tocar el conector de la lámpara halógena sin cuidado puede provocar electrocución.
- No desmonte el analizador, puede provocar un error, daños, recibir un choque eléctrico o incluso fuego. Si el analizador necesita algún tipo de servicio o reparación, contacte con su distribuidor Baxtran.
- Evite que el analizador se humedezca. No es un analizador resistente al agua. Si hay una fuga de líquido en el analizador, puede causar un daño al analizador o recibir un choque eléctrico.
- No mire directamente la lámpara halógena activa para proteger sus ojos de posibles daños.
- No tire, golpee o rompa la cristalería incluyendo la lámpara halógena, para evitar cualquier daño.
- Cuando la lámpara halógena se utiliza más allá de 3000 horas, recomendamos reemplazar la lámpara con una de nueva para evitar problemas.
- Cuando se cambie la lámpara halógena, no la rompa para evitar esparcir el vidrio y causar daños.

PRECAUCIÓN

- No toque la cubierta del calentador, la lámpara halógena, el protector del vidrio, la manivela del plato, el plato y la muestra sin una protección adecuada. Puede causar una cicatriz o una quemadura.
- Algunas partes del analizador están demasiado calientes al finalizar la mesura. Para utilizarlo utilice los agarres específicos de la cubierta del calentador y las manivelas del plato. Utilice los accesorios de herramientas estándar.
- Cuando el analizador se utiliza en una habitación donde el aire caliente no circula, este aire puede sobrecalentarse inesperadamente. En este caso, ajuste la temperatura de secado o mueva el analizador a un sitio con una ventilación adecuada.
- Evite situar o dejar el analizador a exposición directa de la luz del sol, ya que ello puede provocar descoloración de la caja o un mal funcionamiento.
- Utilice sólo los accesorios Baxtran ya que han sido diseñados óptimamente para su uso con el analizador de humedad.

2. INTRODUCCIÓN

El analizador de humedad se utiliza como una manera rápida y eficaz de determinar el contenido de humedad de un sólido, pasta y líquido a través del principio termal-gravimétrico. El analizador de humedad ahorra trabajo y acelera su rutina de mesurado.

Para asegurar una utilización adecuada del analizador de humedad, muévase a través de las instrucciones de operación con mucho cuidado.

2.1 PRINCIPIOS DEL ANALIZADOR DE HUMEDAD

QUE ES LA HUMEDAD?

La humedad de un material es a menudo erróneamente comparada con su contenido de agua. De hecho, la humedad de un material incluye todos los componentes volátiles que se desprenden cuando se calienta la muestra, resultando en una disminución del peso de muestra. Entre estas sustancias volátiles se encuentra:

- El agua
- Solventes orgánicos
- Aceites
- Alcohol
- Grasas
- Sabores
- Productos de descomposición (cuando una muestra está sobrecalentada) etc.

Hay muchos métodos para determinar el contenido de humedad de una sustancia. Estos métodos, básicamente, pueden dividirse en 2 categorías:

MÉTODOS ABSOLUTOS

Cuando se utilizan métodos absolutos, el contenido de humedad se determina directamente (por ejemplo, como pérdida de peso registrado durante la rutina de secado). Estos métodos incluyen secado al horno, secado con infrarrojos y secado al microondas. Todos estos tres métodos son termo gravimétricos.

MÉTODOS DEDUCTIVOS

Cuando se utilizan métodos deductivos el contenido de humedad se determina indirectamente. Se mesura una propiedad física que está relacionada a la humedad en la sustancia (Ejemplo: absorción de rayos electromagnéticos). Estos métodos incluyen la valoración de Karl-Fischer, espectroscopia de infrarrojos, espectroscopia de microondas, etc.

El proceso termo gravimétrico es el proceso de determinar la pérdida de masa que ocurre cuando se calienta una sustancia. En este proceso se pesa la muestra antes y después de ser calentada, y se calcula la diferencia entre los dos pesos.

En un horno de secado convencional, el aire caliente que circula calienta la muestra desde el exterior al interior. Se pierde eficiencia durante el secado porque la humedad se evapora, enfría la superficie de la muestra.

En contraste los rayos infrarrojos (rayos IR) penetran una muestra sin ningún tipo de impedimento. Cuando llegan al interior de la muestra se transforman en energía caliente, la cual estimula la evaporación, secando a la vez toda muestra. Una parte pequeña de los rayos IR se reflejan desde la superficie a la sustancia.

- Gráfico:
- Samples= muestras
- Heated area= área de calentamiento
- Infrared rays= rayos infrarrojos
- Volatile contents: contenidos volátiles

2.2 COMO FUNCIONA UN ANALIZADOR DE HUMEDAD?

El analizador de humedad contiene dos componentes esenciales: un analizador de peso y un calentador. La muestra se sitúa en el analizador de humedad y el analizador captura el peso inicial. Para calentar la muestra se usa un calentador de energía de infrarrojos. Durante la prueba el analizador graba el peso. Cuando la muestra ya no pierde peso el analizador cierra el calor y utiliza el peso final para calcular los contenidos de humedad.

PARÁMETROS TÉCNICOS

Tipo/modelo	MB 50	MB 120	MB 200	MB 54
Capacidad máxima de peso	50 g	120 g	200g	50g
Precisión pesando	1 mg	1 mg	1 mg	0.1 mg
Lectura humedad %	0.01%	0.01%	0.01%	0.001%
Repetitividad (Std Dev), %M para muestra peso inicial= 2g	0.1%	0.1%	0.1%	0.5%
Para peso muestra= 10 g	0.03%	0.03%	0.03%	0.02%
Rango tara	50 g	50 g	200 g	50 g
Mínima masa de muestra	200 mg	200 mg	200 mg	200 mg
Rango temperatura de secado	30°C a 175 °C			
Criterio de apagado	Auto, manual, def usuario | hora/peso, def usuario % unidad/hora, inteligente			
Perfil calentamiento	Estándar, suave, rápido, pasos, temperatura alta			
Unidad de mesura	%M, %D, %R (ratio), Gm/Lt , %M Atro, %D Atro			
Unidad de calentamiento	Halógeno infrarrojos			
Memoria programa	40 métodos			
Recopilación	Sí			
Memoria programa de datos	Los últimos 1000 resultados almacenados			
Estadísticas	Método o proceso de Batch con una capacidad de más de 9,99,99 estadísticas de información almacenadas.			
Temperatura de reposo	30°C a 100°C			
Puerto de información	RS232 bidireccional, USB, Ethernet, PS2			
Impresión	Conforme GLP, configurable por usuario			
Pantalla	Pantalla gráfica LCD con retro-iluminación LED			
Alimentación	230V/50Hz o 115V/60Hz			
Consumo de potencia (Vatios)	Máx 415			
Dimensión armazón mm	211 (A) x 342 (L) x 187 (H)			
Peso aproximado	5 kg			
Dimensiones embalaje mm	325 (A) x 390 (L) x 285 (H)			

3. EMPEZAR

3.1 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

TRANSPORTE

- El analizador de humedad es un analizador de precisión. Manéjelo con cuidado
- Evite agitarlo o someterlo a cualquier tipo de impacto o vibraciones durante el transporte.
- Evite fluctuaciones de temperatura drásticas y evite condensación durante el transporte
- Evite la exposición directa a la luz del sol.

NOTA:

La mejor forma de transportar al analizador de humedad es transportándolo en su embalaje original para evitar posibles daños durante la circulación

ALMACENAMIENTO

Si usted no tiene intención de utilizar el analizador durante un período largo de tiempo, debe desenchufarlo de la toma de corriente, limpiarlo con precisión y almacenarlo en un sitio que cumpla las siguientes condiciones:

- Sin agitaciones o vibraciones
- Sin fluctuaciones de temperatura
- Sin exposición directa a la luz del sol
- Sin humedad

3.2 DESEMBALAJE

El analizador de humedad viaja en un embalaje respetuoso con el medio ambiente y específicamente embalado para este preciso analizador. Este embalaje proporciona una protección óptima al analizador durante su transporte.

El comprador debe seguir las siguientes instrucciones con precisión para desembalar el analizador de humedad y así evitar posible daños:

- Este es un analizador preciso. Desembale el analizador con suavidad y cuidado.
- Cuando la temperatura exterior sea baja, el analizador debe ser almacenado primero durante unas cuantas horas dentro del embalaje de transporte sin abrir y en una habitación seca a temperatura normal. De esta forma ningún tipo de condensación se almacena en el analizador cuando éste es desempaquetado.
- Compruebe el analizador de humedad inmediatamente después de desembalarlo para asegurarse que no haya signos externos visibles de daños. Si usted encuentra que ha sido dañado durante el transporte del mismo debe informar a su distribuidor Baxtran inmediatamente.
- Si no se pone a funcionar el aparato, inmediatamente después de su compra, debe almacenarlo en un sitio seco con fluctuaciones mínimas de temperatura.

3.3 SELECCIONANDO LA UBICACIÓN

El analizador de humedad ha sido diseñado para proporcionar unos resultados fiables en condiciones ambientales normales en el laboratorio y en la industria. Cuando escoja una ubicación para situar su analizador de humedad, tenga en cuenta los siguientes detalles para asegurar un trabajo más preciso y más rápido.

- Temperaturas ambiente tolerables
- Temperatura: 15°C a 30°C
- Humedad relativa entre el 25% y el 85%, sin condensación
- Sitúe el analizador en una base firme, rígida y plana, preferiblemente que no pueda exponerse a vibraciones.
- Asegúrese de que el analizador no puede agitarse o tumbarse.
- No exponga el analizador a la luz directa del sol.
- Evite corrientes de aire y fluctuaciones excesivas de temperatura.
- Deje suficiente espacio vacío alrededor del analizador para prevenir un crecimiento del calentamiento.
- No exponga el analizador a altos niveles de humedad durante largos períodos de tiempo. Evite dejar restos de condensación sobre el analizador. Si el analiza dor está frío, caliente la temperatura de la habitación (aproximadamente 20°C) antes de conectarlo a la corriente

- La condensación en el analizador es prácticamente imposible cuando éste se encuentra conectado a la corriente.

3.4 INSPECCIÓN Y MONTAJE

El analizador de humedad no se entrega completamente montado. Una vez que el cliente ha desempaquetado todas las partes, debe comprobar que no falta ninguna pieza y monte los componentes individuales tal y como se indica a continuación.

ACCESORIOS ENTREGADOS:

- 25 platos de aluminio
- 1 contenedor de muestras
- 1 aplicador para insertar el plato
- 1 cable de alimentación
- 1 CD de manual del usuario
- 1 cubierta de plato
- 1 paquete de fusibles

NIVELANDO LA BALANZA

Propósito:

- Para compensar irregularidades en el sitio de la instalación, esta operación es muy importante para probar las muestras de líquido, que deben encontrarse a un nivel uniforme en el plato de muestra, debe nivelar de nuevo el analizador de humedad cada vez que éste sea situado en una ubicación diferente.
- Gire los pies regulables tanto como sea necesario para ajustar el analizador de humedad.
- Para conseguir un funcionamiento adecuado, el analizador de humedad debe encontrarse situado en posición totalmente horizontal. Su posición debe ser muy precisa.
- El analizador se ajusta con un "nivela de burbuja" y dos pies ajustables para controlar el nivel, con la ayuda de éste es posible compensar las pequeñas diferencias de altura y/o irregularidades de la superficie en las cuáles se encuentra el analizador.
- El pie regulable debe ser ajustado de manera que la burbuja de aire se encuentre precisamente en el centro del vidrio de vista de la burbuja de nivel.
- Por favor revise el nivelado del analizador.

Siga las instrucciones de seguridad cuando conecte el analizador a la corriente:

NOTA:

El analizador solo puede utilizarse utilizando el cable de corriente original que proporciona el proveedor

Si el cable del corriente incluido no es suficientemente largo, use sólo un cable de extensión que concuerde, con un conductor de tierra con protección. Enchufe el cable de corriente en el enchufe que ha sido instalado siguiendo las regulaciones adecuadas y que es apropiado para un terminal PE.

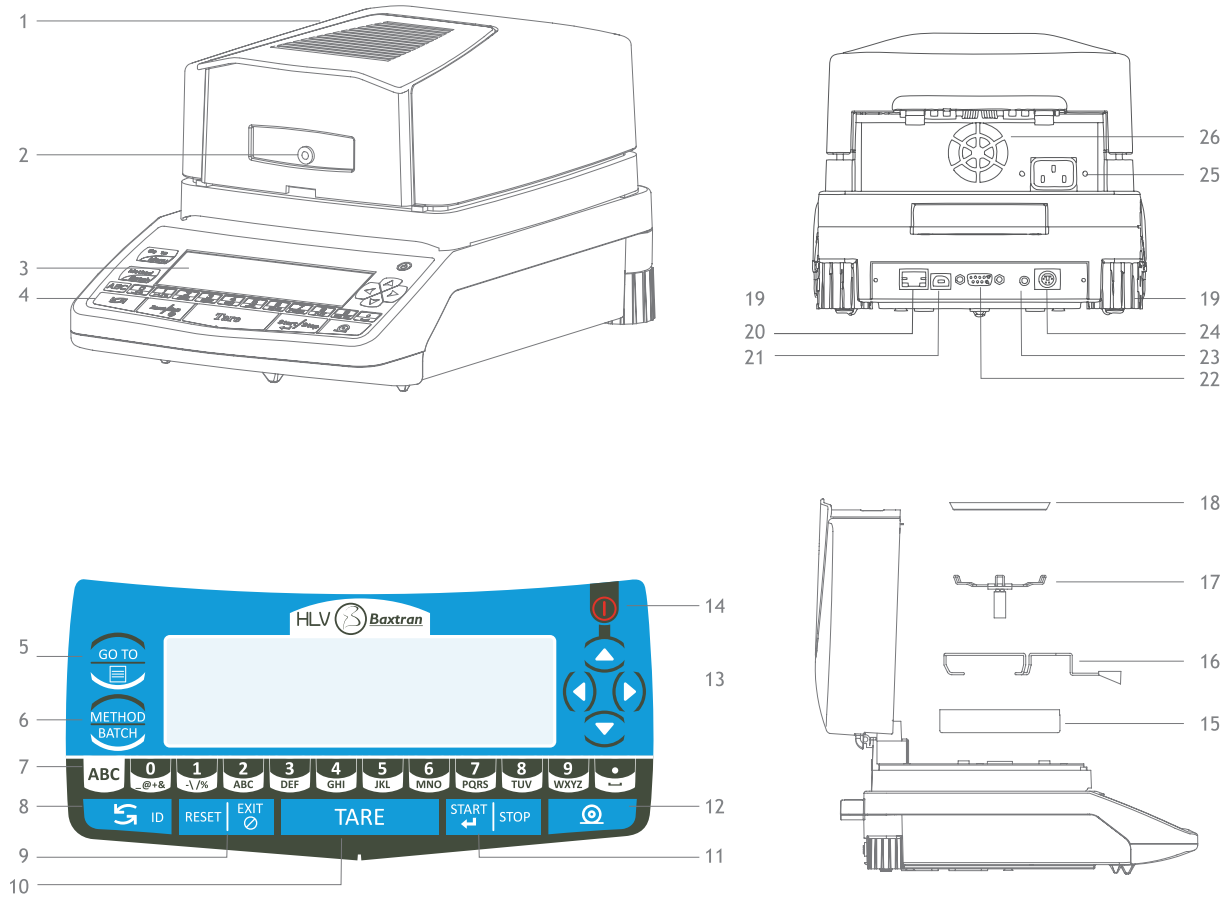
Por razones técnicas, la unidad de calentamiento ha sido diseñada en fábrica para ser utilizada con un voltaje de 230V o 115V. Compruebe que las configuraciones de dicha unidad concuerdan con las configuraciones de su red.

Tiempo de calentamiento. 30 minutos

Para obtener unos resultados precisos, el analizador de humedad debe calentarse durante al menos 30 minutos después de su conexión inicial a una toma de potencia AC o después de un apagón considerablemente largo. Sólo después de este período el analizador de humedad procederá a dar los resultados deseados de determinación de humedad.

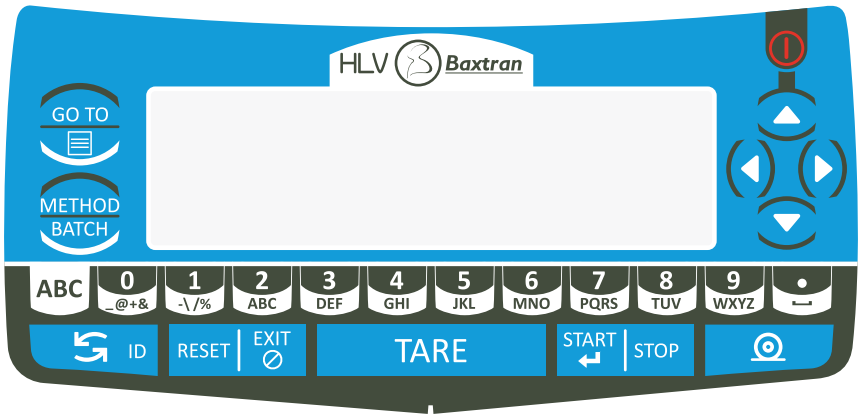
NOTA: El analizador debe ser cuidadosamente re-nivelado cada vez que cambia de posición para obtener unas mediciones más precisas.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA BALANZA



1. Cámara alta	14. Tecla encendido/ apagado
2. Inserción RTD	15. Tapa plato
3. Pantalla	16. Contenedor plato
4. Teclado	17. Soporte plato
5. GO TO /Tecla Menú	18. Plato
6. METHOD/ Tecla BATCH	19. Pies
7. Alpha/numérico Encendido/apagado	20. Puerto Ethernet
8. Tecla conmutación	21. Puerto USB
9. Tecla START/STOP	22. Puerto RS232
10. Tecla Tara	23. Conector Tecla Pie
11. Tecla iniciar/apagar	24. Conector PS2
12. Tecla impresión	25. enchufe AC
13. Tecla flechas Arriba/abajo/derecha/izquierda	26. Ventilador Enfriamiento

4.1 DESCRIPCIÓN TECLADO



SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	• Esta tecla se utiliza para situar el analizador en modo standby y también para acabar con el modo reposo. • Esta tecla está activa en todos los menús, submenús y humedad
GO TO	• Presionando esta tecla una vez se empieza a utilizar la función Ir-a y presionándola durante dos segundos el usuario podrá acceder a la función "MENÚ". • La función "GO TO" es una función del menú que sirve para agilizar, tecla atajo, y puede configurarse desde la configuración: tecla función. • Por defecto, la función asignada a la tecla "GO TO/ MENU" es el MENU PRINCIPAL. • Con la función MENU aparece en pantalla el primer menú de la HLV • Esta tecla puede ser utilizada para volver a pesar de la forma usual, desde cualquier lugar del menú. • Esta tecla no está activa durante el proceso de secado
METHOD BATCH	• Presionando esta tecla una vez podrá acceder al uso de la función METHOD y presionándola durante 2 segundos podrá acceder al uso de la función BATCH. • En la opción de función METHOD, el usuario irá directamente a la Lista método. • En la opción de función BATCH, el usuario accederá directamente a la Lista Batch, si está ha sido activada por el usuario.
ABC	• Esta tecla se utiliza para activar las teclas del alfabeto y los símbolos en las teclas numéricas siempre que es necesario. • Presionando esta tecla una vez, se activa el teclado numérico en las teclas del alfabeto y presionándolo otra vez, se activan las teclas numéricas que vuelven a utilizarse como alfabeto. • Durante el proceso de secado, está tecla se desactiva.
0 _@+& 9 WXYZ	• Estas teclas están multiplexadas con símbolos especiales y alfabetos. • Durante el proceso de secado se desactivan estas teclas. • Si los alfabetos están activos, presionando esta tecla otra vez durante un segundo se imprimirá el segundo valor del conjunto dado. • Si no se presiona ninguna otra tecla, entonces después de 1 segundo, el cursor se moverá a la siguiente posición. • Si no se presiona ninguna otra tecla durante 1 segundo, el último carácter presionado será situado al sitio correspondiente y la tecla presionada actualmente será conducida al próximo carácter y la temporización de 1 segundo volverá a empezar.
• ␣	• Presionado una sola vez esta tecla el usuario obtendrá el punto decimal; si la presiona una segunda vez obtendrá un espacio vacío si no se ha presionado la tecla alfabeto anteriormente. Para otras opciones debe presionarse la tecla alfabeto. • Presionando esta tecla una primera, segunda, tercera y cuarta vez resultará en un espacio en blanco, y el punto decimal respectivamente, con la tecla alfabeto presionada previamente. • Se utiliza como tecla con Función Cancelar para la opción Pegar en la Lista Método & Mostrar Información durante el secado si se selecciona la opción Apagada Inteligente

	• Presionar manualmente para imprimir
TARE	• la tecla una sola vez durante la pesada • Puede ser utilizada como tecla de borrado en la lista método • Esta tecla puede ser utilizada como retroceso siempre que haya un valor alfanumérico para introducirse y un 'Eliminar' en la ID de Usuario, contraseña y ID. • Esta tecla será desactivada durante el proceso de secado excepto durante los pasos del perfil de calentamiento. • Si se selecciona el perfil de calentamiento por escalones y el secado continuo, esta tecla puede ser utilizada para "Información pantalla". • También se utiliza para retirar los parámetros de la 'lista seleccionada' en formato impresión. • La Función 'Empezar/Parar' es para empezar o parar el proceso de secado.
START ↵ | STOP	• En el modo pre análisis esta tecla se utiliza para tarar el peso. Esta acción puede realizarse en cualquier momento presionando • El proceso de calentamiento puede iniciarse si ha sido cancelado con una sola presión de la tecla y viceversa presionando esta tecla solo una vez. • La función intro se utiliza para confirmar cierto valor que puede ser numérico y alfa numérico • Después de presionar la tecla INTRO, se almacena el valor. • La función SALIR se utiliza para salir del modo pre análisis desde cualquier sitio del menú.
RESET | EXIT ⊘	• La función REINICIO se utiliza para reiniciar el proceso después de obtener el resultado y volver a empezar el proceso. Presionando esta tecla después de obtener el resultado final lleva el sistema otra vez a la pesada simple. • La SALIDA está activa en el menú y en el sub-menú y también el REINICIO está activo después de que se haya completado el proceso. • La función Cancelar no estará activa en procesos como secado, impresión, transferencia de información, calibración , prueba de hardware, etc • También se utiliza para salir de resultados previos del menú y mostrar en pantalla los resultados actuales.
↹ ID	• Esta tecla proporciona dos funciones: conmutar y ID • La función conmutar se utiliza para cambiar las unidades de secado. • La función ID se utiliza para cambiar las IDs disponibles y almacenarlas • La función ID se encuentra activa sólo en el modo pre análisis. • La función conmutar se encuentra activa sólo en el modo secado • Cuando se usan conjuntamente los métodos de escalones e inteligente esta tecla se utiliza para mostrar el resultado interno.
	• Estas teclas se utilizan para navegar a través de los menús y los sub-menús. • Durante el proceso de secado, estas teclas están inactivas. • Después del proceso, las teclas se utilizan para visualizar los resultados anteriores y sus estadísticas.
	• La tecla flecha izquierda se utiliza para salir del sub-menú en la lista del menú y para ir a un paso anterior • Una vez ha sido completado el proceso, esta tecla se utiliza para navegar a través de los resultados anteriores. • Presionando la tecla izquierda se mostrarán los resultados descendientes ordenados de forma cronológica.

	• La tecla flecha derecha se utiliza para acceder en un sub-menú de la lista del menú. • Después del proceso de finalización esta tecla se utiliza para navegar a través de los resultados anteriores una vez que se ha presionado la tecla flecha izquierda.
	• La tecla "flecha arriba" se utiliza para navegar en dirección hacia arriba en la lista del menú. • Una vez finalizado el proceso, esta tecla se utiliza para introducir las estadísticas del resultado obtenido. • Si esta tecla se utiliza después de utilizar la flecha izquierda o derecha, se muestran las estadísticas de los resultados anteriores.
	• La tecla "flecha abajo" se utiliza para navegar en la dirección hacia abajo en la lista del menú. • Una vez finalizado el proceso esta tecla se utiliza para salir de las estadísticas utilizadas anteriormente (a través de la tecla flecha izquierda y arriba) del resultado obtenido. • Presionando esta tecla sin la tecla "flecha arriba" anteriormente presionada no se obtendrá ningún efecto.

5. CONOCER SU ANALIZADOR DE HUMEDAD

DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN

1. Método/ hilera información Batch			
2. Barra de capacidad			**5.** Estado de la cámara de calentamiento
3. Estabilidad y el signo indicador +/-	**4.** Valores de medida y peso		
6. Próximo paso/ Hilera análisis información	**7.** Indicador configurable ID'S	**8.** El símbolo de estadística	**9.** El símbolo de comunicación

5.1 MÉTODO/ HILERA INFORMACIÓN BATCH

Número del método y nombre de un máximo de 10 caracteres	01: MILK PWDR
Número Batch y nombre de 10 caracteres máximo	1:JUL 14
Símbolo del perfil de calentamiento y programación de la temperatura estándar 110°C (por defecto)	110°C
Símbolo del criterio de apagado: Automático (por defecto)	AUTO

5.2 BARRA DE CAPACIDAD

indica la cantidad de peso encima del plato en términos de porcentaje. La barra aparece en pantalla con el siguiente símbolo	_%

5.3 ESTABILIDAD Y EL SIGNO INDICADOR +/-

Los símbolos de estabilidad aparecen en pantalla como	
El símbolo menos aparece en pantalla como	

5.4 VALORES DE MEDIDA Y PESO

El valor del resultado de la pesada como	2.060
El valor del resultado de humedad como	27.01

5.5 ESTADO DE LA CÁMARA DE CALENTAMIENTO

El estado de la cámara puede aparecer en pantalla con el siguiente símbolo	
El cierre de la cámara aparece como	
El estado en standby de temperatura aparece en pantalla como	100°C
El estado de preparación de la muestra aparece en pantalla como	
El estado de la muestra preparada aparece en pantalla como	
El estado de la muestra de calentamiento aparece en pantalla como	
Si la determinación acaba a la fuerza el estado de la misma aparece en pantalla como	F END
Si la determinación acaba con el criterio de apagado satisfecho, el estado aparecerá en pantalla como	END

5.6 PRÓXIMO PASO/ HILERA ANÁLISIS INFORMACIÓN

El próximo paso/hilera de información de análisis tendrá texto, el cual guiará al usuario para realizar con éxito la preparación de la muestra antes de que empiece el análisis de la humedad.

- **EJEMPLO:**

El próximo paso/ hilera de información de análisis mostrará la información de análisis al mismo tiempo que la determinación de la humedad o que tenga lugar el proceso de secado.

Aparecerá en pantalla la siguiente información	SET METHOD [START]
La hora del análisis actual aparecerá en pantalla como	00:23:56
El estado actual de temperatura de la cámara aparece en pantalla como	119°C
La pérdida de humedad en el último minuto en términos de peso aparece en pantalla como	93MG/MIN

5.7 INDICADOR CONFIGURABLE ID'S

Las IDs configuradas del método de carga aparecerán en pantalla con el color de la fuente invertido:

- Ejemplo 1: si sólo 4 IDs están configuradas como SI, en el método de carga actual el estado aparecerá en pantalla como: 1234

- Ejemplo 1: si todas las 4 IDs están configuradas como NO en el método de carga actual entonces el estado aparece en pantalla como 1234 Nota: todas las IDs son configurables.

El símbolo de estadística indica que la balanza se incorpora con funcionalidad estadística. Aparece en pantalla como	Σ
El símbolo de comunicación aparece en pantalla como	

5.8 EL MENÚ Y SU ESTRUCTURA

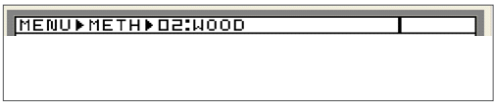
El menú y su estructura pueden dividirse como:

Guía de la estructura del sub menú					
MENÚ Y SUS CAMPOS DE SUB MENÚ					

GUÍA DE LA ESTRUCTURA DEL SUB MENÚ ACTUAL:

La guía de la estructura del menú actual indica en que sub menú nos encontramos actualmente:

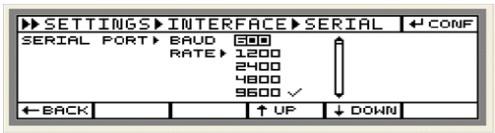
Ejemplo 1



Ejemplo 2

5.9 MENÚ Y SUS CAMPOS DE SUB MENÚ

El menú y sus campos de sub menú mostrarán en pantalla la estructura del menú y sus campos. En esta sección puede editar, configurar, modificar y confirmar un parámetro particular



6. INDICACIÓN DE FUNCIONES

En total hay siete casillas que indican una función particular que debe realizarse cuando se presiona la tecla deseada. Cuando se presiona la tecla respectiva se invierte la casilla indicando la tecla presionada. A continuación se detallan las funciones que pueden ser representadas por sus casillas y sus teclas equivalentes.

FUNCIÓN	TECLAS
↵ CONF	START ↵ | STOP
↑ UP	▲
↓ DOWN	▼
0-9 | ABC	ABC
(Nota: la tecla ABC se utiliza para cambiar del modo alfabético al numeral y viceversa con una sola presión de la tecla. La casilla invertida se indicará como función activa)	
→ MODF	▶
← BACK	◀
T DELT	TARE
COPY	ID

ENTRADA/SALIDA DE INFORMACIÓN

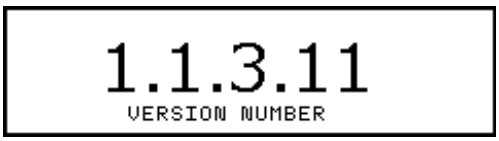
Usted puede escoger entre:

PUERTO INTERFAZ PARA
Impresora Baxtran (tal como la IMP30)
Ordenador (PC) a través del puerto de serie
Ordenador (PC) a través del puerto USB
Ordenador (PC) a través del puerto Ethernet
Aplicación USB
Teclado PS2

7. EN EL MOMENTO DE LA INICIALIZACIÓN

- Encender conectado a la red eléctrica. Tendrá lugar el número de secuencia de la operación. El logo de Baxtran aparecerá en pantalla durante 10 segundos aproximadamente durante el primer paso de iniciar la secuencia.

- La barra de capacidad se llena durante el primer paso.



- El número de versión aparece en pantalla en el tercer paso.

- El sistema entra en modo standby en el cuarto paso de la secuencia de iniciación.

- El sistema entra en modo standby en el cuarto paso de la secuencia de iniciación.
- En su salida del modo standby, el sistema entrará en un modo de pre-análisis y mostrará el método por defecto o el último método activo y las configuraciones.
- Mostrará 0.000g en pantalla tanto para la I configuración inicia a cero del mecanismo como el símbolo de estabilidad.
- La fila más alta de la pantalla mostrará el nombre del método en la derecha de la pantalla, el cual es 00: DEFAULT.
- Si el modo de almacenaje de información en la configuración es Batch, entonces el nombre actual activo Batch aparecerá en pantalla en el centro de la hilera de más arriba.
- Sin embargo, nada aparecerá en pantalla si el modo de información de datos almacenados y seleccionados es el método inteligente el cual es también la condición por defecto, tal y como se muestra más arriba.
- Cualquiera de los métodos seleccionados por el usuario, será retenido incluso después de situarse en el modo standby o apagarse el aparato, y será mostrado cuando el analizador vuelva a encenderse o se despierte del modo standby.

- El peso actual del plato puede imprimirse utilizando la tecla imprimir en el modo pre-análisis.
- La situación de la tapa, abierta o cerrada, aparecerá con su símbolo en el lado derecho. Aquí, el símbolo muestra que la tapa está cerrada.
- También se muestra en pantalla el perfil del calentamiento activo actual y el criterio de apagado. Aquí la condición por defecto para el perfil de calentamiento es el calentamiento estándar con temperatura de 110°C y el criterio de apagado como AUTO.
- Los símbolos relacionados a la ID y las estadísticas también aparecen en la hilera de más abajo. Hay cuatro ID 1, 2, 3, 4; no hay ninguna ID seleccionada por defecto.

TECLA DE INICIAR/PARAR

El usuario necesita presionar la tecla iniciar/parar para empezar el proceso de determinación de humedad y para forzar el final del proceso de determinación de humedad, excepto si el criterio de apagado manual está activado.

TECLA GO TO/ MENÚ

Presionando la tecla menú, el usuario puede ir al menú "GO TO", con el consiguiente menú activo en el sub-menu tecla función

Presionando la tecla menú durante un período de tiempo largo (por ejemplo 2 segundos), el usuario puede ir al menú principal, con cinco submenús - método, configuración, datos, calibración, Std wt cal. Cualquiera de ellos puede estar seleccionado en la tecla GO TO del submenú de las configuraciones.

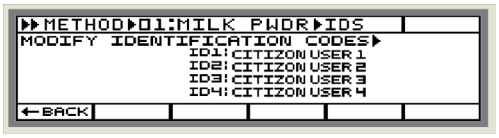
TECLA DE CARGA METHOD/BATCH:

Presionando la tecla METHOD/Batch, el usuario puede cargar el método requerido.

Presionando durante 2 segundos la tecla METHOD/Batch, el usuario puede cargar el Batch para un método particular, si el modo de información almacenado es Batch inteligente. Si no lo es, entonces presionando la tecla durante 2 segundos permitirá al usuario ir al menú Cargar Método.

TECLA TARA

En la pantalla principal, la tecla TARA se utiliza para tarar(por ejemplo colocar el peso del plato a cero) y mostrar en pantalla 0.000g.



TECLA CONMUTAR:

Esta tecla se utiliza para conmutar entre las IDs y modificarlas

TECLA IMPRIMIR:

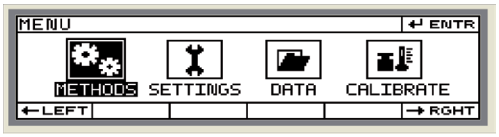
La tecla imprimir se utiliza para imprimir el peso que se encuentra en el plato.

ON/OFF:

El sistema se coloca en standby desde cualquier menú

MENÚ DEL USUARIO

TECLAS ACTIVAS



- TECLA GO TO/MENÚ:

  Cuando el usuario presiona la GO TO, accede al menú que se selecciona en la configuración: SOFT KEY.

  Cuando el usuario presiona la tecla de función durante 2 segundos, entonces el sistema muestra en pantalla cinco submenús:
- METHOD
- CONFIGURACIÓN
- FECHA
- CALIBRACIÓN
- STD WT CAL

TECLA IZQUIERDA

Mueve el cursor hacia la izquierda de forma cíclica. Por ejemplo: método- calibración- información- configuración

TECLA DERECHA

Mueve el cursor hacia la derecha de forma cíclica. Por ejemplo: método- configuraciones-datos-calibración

TECLA INTRO

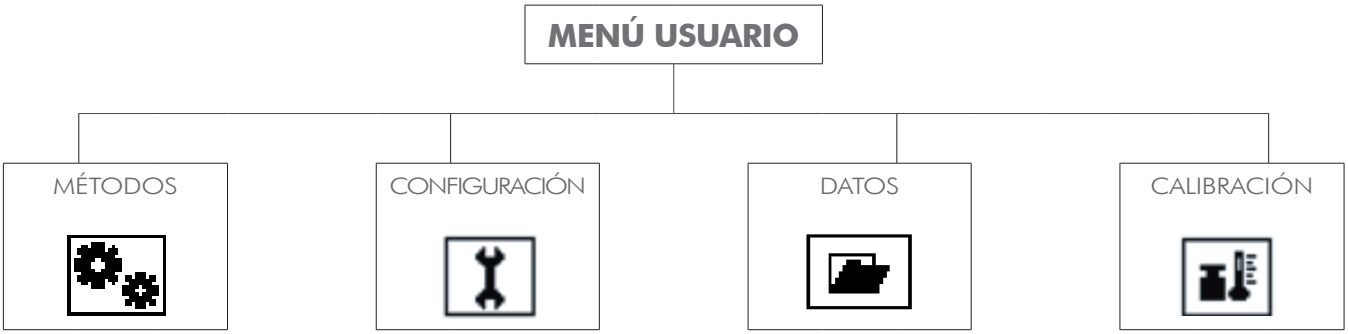
Cuando se presiona la tecla INTRO el usuario puede acceder al sub menú seleccionado

TECLA MENÚ Y TECLA SALIR:

Cuando se presiona esta tecla, el usuario puede salir e ir al modo pre análisis.

TECLA INICIAR/APAGAR

Cuando se presiona la tecla iniciar/apagar, el usuario puede acceder al modo standby.



MÉTODOS

Un método es básicamente una colección de parámetros que son efectivos con una muestra en particular.

Para el propósito de la determinación de humedad, el sistema proporciona cuarenta métodos con un método por defecto. El usuario puede programar los parámetros de cualquier método particular para que éste sea el que se adecue con más precisión a la muestra del proceso de secado.

CONFIGURACIÓN

Esta sección incluye todas las configuraciones relacionadas con el analizador de humedad. Este es el primer sub menú al que el usuario debe referirse después de iniciar el analizador por primera vez. Las configuraciones como fecha, tiempo, idioma, contraste, etc, pueden ser programadas en este sub menú.

DATOS

Este sub menú guarda los resultados del método inteligente de muestras o Batch dependiendo del modo de almacenamiento de datos en el menú configuración. Por defecto, la información en el menú de datos se almacena en el método inteligente.

El usuario puede visualizar los resultados, las estadísticas, imprimir los resultados y también enviar los datos al PC.

CALIBRACIÓN

Puede definirse como el acto de comprobar o ajustar (por comparación con un estándar) la precisión de la mesura;

El usuario puede calibrar el peso y también la temperatura.

En caso del analizador de humedad, la calibración de la temperatura puede describirse como ajustar la temperatura observada de la muestra con la temperatura actual.

SETTINGS

- LANGUAGE (0 ►)
  - English (UK)
  - English (USA)
- DATE & TIME
  - Date ► Set Date ►
    - (dd/mm/yy)*
    - (mm/dd/yy)
  - Time ► Site Time Format ►
    - 12 hour*- 24 hour - Manual
- MODO ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN (0 ►)
  - Method-wise
  - Batch-wise
- BÚSQUEDA DE AUTOCERO (0 ►)
  - ON
  - OFF
- BÚSQUEDA DE AUTOCERO (0 ►)
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4
- INTERFAZ
  - RS232 ► CPR02 ►
    - SÍ
    - NO
    - Rango de velocidad en baudios ►
      - 600 -1200 - 2400
      - 4800 - (0) 9600
      - 19200
    - Paridad ►
      - (0) Non, Even, Odd, Mark
    - Bits de parada ►
      - Space, (0) 1 bits, 2 bits.
  - ETHERNET ►
    - Dirección IP
    - Puerta de enlace
    - Puerto Local
    - Puerto remoto
  - USB
- FORMATO IMPRESIÓN
  - Consultar formato de impresión
- ID USUARIO (0 ►)
  - Usuario ID 1
  - Usuario ID 2
  - Usuario ID 3
  - Usuario ID 4
- TECLA PIE
  - Empezar/Stop
  - 0 ► Tara
  - Impresión
  - Conmutar
- TECLA DE FUNCIÓN
  - Menú
  - Ajuste
  - Datos
  - Calibración
  - Calibración estandar de peso
  - formato de impresión
- TECLADO (0 ►) Auto-Lock ► 1-60 min ► 5 min
- CIERRE Off ► 1-60 min ► 5 min
- AUTO APAGADO On ► 1-60 min ► 5 min
  - 0 ► Off ►

- AUDIO/VISUAL
  - Display ► Invert on/off ► off
  - Contraste ► Enter 0-9 ► 5
  - Fuente ► Select 1-2 ► 1
- GRÁFICO
  - 0 ► On/ Off ►
  - Enter ► 0-3 ► 2
- ALTAVOZ
- CALENTAMIENTO
  - Realizar prueba calentamiento ►
- TEST
- CONTRASEÑA
  - 0 ► Off ► 10 carácteres alfa-numércios
  - On ►
    - MÉTODO
    - AJUSTES
    - PRINT FORMAT
    - BORRAR DATOS
    - CALIBRACIÓN
    - SECADO
- RESET AJUSTES
  - 0 ► Contraseña
- RECUPERAR CONGIRUACIÓN DE FÁBRICA
  - 0 ► Contraseña fábrica

8. CONFIGURACIONES

PASO 1 (ACCEDER A LA CONFIGURACIÓN DEL SUB MENÚ)

- Presionando la tecla menú durante 2 segundos cuando el aparato se encuentre en la PANTALLA PRE ANÁLISIS, el usuario puede acceder al menú principal. Cuando la configuración aparece invertida, presionando la tecla INTRO aparecerán en pantalla las configuraciones del submenú.
- Cuando la característica de configuración está seleccionada en la tecla de función, el usuario puede presionar la tecla MENÚ una vez y aparecerán en pantalla las configuraciones del submenú.

PASO 2 : (PROTECCIÓN DE CONTRASEÑA)

Consulte página 45 Paso 2

PASO 3: (SALIR DE LA CONFIGURACIÓN DEL MENÚ)

- Tecla salida/reinicio: Salida a la pantalla de PRE ANÁLISIS
- Tecla flecha izquierda: salida de la sección de sub menús en pasos.
- Tecla menú: para salir directamente a la PANTALLA DE PRE ANÁLISIS

8.1 ACTIVAR TECLADO

- Flecha arriba/abajo: para ir y consultar la lista de opciones en la configuración.
- Tecla izquierda: función trasera: para volver a la página anterior.
- Tecla derecha: modificar: para modificar el parámetro subrayado.
- Tecla menú: para salir directamente a la pantalla de Pre análisis.

8.2 IDIOMA

Cuando se presiona la tecla INTRO, el usuario puede escoger entre 6 opciones de idioma diferentes.

Inglés (Reino Unido)	Aleman	Espanyol	Ruso
Inglés (Estados Unidos)	Francés	Italiano	

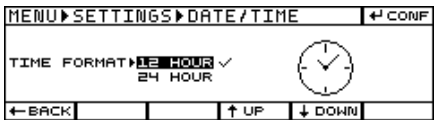
8.3 FECHA Y HORA

El usuario puede programar la fecha y la hora presionando la tecla INTRO(por ejemplo para modificar una función). Utilizando las teclas arriba y abajo el usuario puede seleccionar la fecha o la hora. Para modificar la fecha y la hora posteriormente debe presionar la tecla INTRO.

Utilizando las teclas arriba/abajo el usuario puede mover el cursor de la fecha al mes y el año. Utilizando la tecla TARA los usuarios deben eliminar primero el valor por defecto y después añadir la fecha, el mes y el año respectivamente. Presionando la tecla INTRO podrán confirmar la fecha.

NOTA: Si el usuario intenta introducir un valor para la fecha, mes o año que se encuentra fuera del rango sugerido por el sistema, el sistema hace que aparezca en pantalla el mensaje: ERROR. FECHA INADECUADA.

8.3.1 HORA



Está subdividida en

Formato de Hora

12 horas

24 horas

Configuración de hora

Es la misma que la de configuración de fecha. El usuario puede cambiar el formato de hora, así como la hora, modificando los parámetros a través de la tecla flecha derecha.

NOTA: Si el usuario intenta introducir un valor por horas o minutos que se encuentra fuera del rango sugerido por el sistema, el sistema hace que aparezca en pantalla el mensaje : ERROR!!! HORA INVÁLIDA.

• EJEMPLO PARA INSERTAR FECHA & HORA

PASOS A SEGUIR	TECLA A PRESIONAR (INSTRUCCIONES)	PANTALLA
Encender el analizador de humedad		00:DEFAULT 110°C AUTO 0% 0.000 g SET METHOD [START]
Presionar la tecla Menú para introducir el Menú Principal	GO TO	MENU ENTR METHODS SETTINGS DATA CALIBRATE ←LEFT →RGHT
Entrar en el menú configuración	START STOP	MENU▸SETTINGS▸ ▸LANGUAGE EIGLISH(U.K.) DATE AND TIME DATA STORAGE MODE AUTO ZERO TRACKING WEIGHT FILTER ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Seleccionar idioma	(para desplazarse para la selección)	MENU▸SETTINGS▸LANGUAGE CONF SYSTEM LANGUAGE▸ENGLISH (U.K.) ENGLISH (U.S.A.) GERMAN FRENCH SPANISH ←BACK ↑UP ↓DOWN
Confirmar idioma	START STOP	MENU▸SETTINGS▸LANGUAGE CHANGING SYSTEM LANGUAGE
Navegar de fecha a hora y modificar		MENU▸SETTINGS▸ CONF ▸LANGUAGE EIGLISH(U.K.) DATE AND TIME DATA STORAGE MODE AUTO ZERO TRACKING WEIGHT FILTER ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF MENU▸SETTINGS▸DATE/TIME DATE AND TIME SETTING▸DATE TIME ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Introducir fecha	0 _@+& 9 WXYZ TARE	MENU▸SETTINGS▸DATE/TIME CONF DATE SETTING▸DD/MM/YYYY 13/06/2009 01 TO 31 ←BACK T DELT ↑UP ↓DOWN 0-9
Conmutar a mes		MENU▸SETTINGS▸DATE/TIME CONF DATE SETTING▸DD/MM/YYYY 13/01/2009 01 TO 12 ←BACK T DELT ↑UP ↓DOWN 0-9
Conmutar a Año		MENU▸SETTINGS▸DATE/TIME CONF DATE SETTING▸DD/MM/YYYY 13/01/2011 2011 ONWARDS ←BACK T DELT ↑UP ↓DOWN 0-9

Confirmar Fecha	START / STOP	MENU▸SETTINGS▸DATE/TIME DATE AND TIME SETTING▸DATE TIME ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Navegación a hora y modificar		MENU▸SETTINGS▸DATE/TIME TIME▸TIME FORMAT 12 HOUR TIME SETTING ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Modificar formato de hora	(para desplazarse para la selección)	MENU▸SETTINGS▸DATE/TIME ↵CONF TIME FORMAT▸12 HOUR ✓ 24 HOUR ←BACK ↑UP ↓DOWN
Confirmar formato de hora	START / STOP	MENU▸SETTINGS▸DATE/TIME TIME▸TIME FORMAT 12 HOUR TIME SETTING ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Navegación a configuración de hora y modificar	0 _@+& 9 WXYZ TARE (para eliminar o retroceso)	MENU▸SETTINGS▸DATE/TIME ↵CONF TIME SETTING▸HH:MM 09:16 AM 00 TO 12 ←BACK T DELT ↑UP ↓DOWN 0-9
Conmutación de selección y introducción	0 @+& 9 WXYZ TARE (para eliminar o retroceso)	MENU▸SETTINGS▸DATE/TIME ↵CONF TIME SETTING▸HH:MM 03:39 AM 00 TO 59 ←BACK T DELT ↑UP ↓DOWN 0-9
Conmutación de selección para modo AM/PM		MENU▸SETTINGS▸DATE/TIME ↵CONF TIME SETTING▸HH:MM 03:30 PM AM OR PM ←BACK CHNG ↑UP ↓DOWN
Confirmar fecha	START / STOP	MENU▸SETTINGS▸DATE/TIME TIME▸TIME FORMAT TIME SETTING ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Salir de la pantalla de Pre análisis	RESET / EXIT	00:DEFAULT 110°C AUTO 0% 0.000 g SET METHOD [START]

8.4 MODO DE ALMACENAJE DE DATOS

CONCEPTO

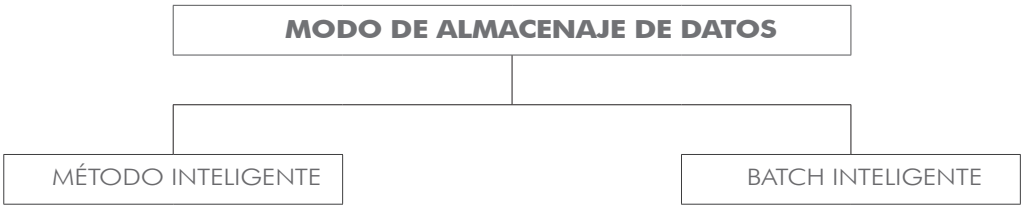
Esta es una de las características más importantes de nuestro analizador de humedad. Entendiendo la importancia del almacenamiento de datos, nosotros diseñamos el analizador de una forma altamente dinámica para dar una gran flexibilidad de uso al usuario, para utilizar casi todas las 1000 memorias disponibles para la determinación de resultados de humedad.

El usuario puede visualizar e imprimir estas 1000 Informaciones almacenadas en cualquier momento.

El usuario puede consultar e imprimir las estadísticas de estas informaciones almacenadas.

Para dar una gran flexibilidad al usuario para utilizar un almacenamiento de memoria completa, el analizador está diseñado con dos opciones:

- Método inteligente
- Batch inteligente



NOTA. Siempre que el usuario cambie el modo de almacenamiento de datos, entonces se perderá toda la información previamente almacenada.

8.4.1 MÉTODO INTELIGENTE

Method 1: 25 data

Method 2: 25 data

Method 3: 25 data

Method 4: 25 data

Method 40: 25 data

40 METHODS=1000 DATA

- La información será almacenada con Método inteligente si se realiza la selección de Método Inteligente en el Menú- Configuraciones- Almacenamiento de Información.
- El Analizador de Humedad tiene una provisión de 41 métodos, 40 métodos que pueden almacenarse y 1 método por defecto.
- Los parámetros del método pueden cargarse y también pueden seleccionarse del la opción método del menú, dependiendo del tipo de ejemplo a escoger para la determinación de humedad.
- La báscula almacenará los detalles como fecha, hora, peso y resultado, la balanza también calculará y almacenará las estadísticas para el método particular y en cuestión con una determinación de humedad adicional.
- Si la información que debe ser almacenada pasa de los 25, la primera información disponible en el Método en particular será eliminada y la última información será almacenada en la posición 25. Aunque la primera información se elimina aún será utilizada para calcular las estadísticas actualizadas.

- El Batch es una parte del método. La información será almacenada en el modo Batch inteligente si se realiza la selección del método Batch inteligente en el menú- configuración-almacenamiento de datos. La opción Batch inteligente generalmente se selecciona cuando el usuario necesita flexibilidad en la capacidad de almacenamiento de información. A diferencia del método inteligente, no hay la restricción de almacenamiento hasta sólo 25 datos. El usuario puede almacenar incluso 1000 datos en un Batch.
- No hay una pre configuración o tampoco pueden almacenarse números configurables de información por Batch. Continuará almacenado datos hasta la memoria de 1000 datos de forma indiferente.
- El número máximo de Batchs puede llegar hasta 100.
- Cuando el usuario guarda 1001 datos se eliminará el primer dato de este particular Batch en el lugar en que se ha almacenado esta información. Mantener las Estadísticas actualizadas supondrá la eliminación de datos.
- Si se cambia algún parámetro del método entonces el Batch se bloquea. El usuario no puede añadir ninguna información a este Batch pero el Batch aún puede visualizarse.

8.4.2 BATCH INTELIGENTE

CONDICIÓN 1

Method 01: B1: 236 Data
Method 01: B2: 253 Data
Method 01: B3: 14 Data
Method 15: B4: 97 Data
Method 23: B5: 350 Data
Method 24: B6: 50 Data
=6 Batches: 1000 Data

236 datos están almacenados en Batch 1 de método 1 (M1)

- 253 datos están almacenados en B2 de M1.
- 14 datos están almacenados en B3 de M1.
- 97 datos están almacenados en B4 de M15.
- 350 datos están almacenados en B5 de M23.
- 50 datos están almacenados en B6 en M50.

Entonces, están almacenado un total de 1000 datos. Ya que sólo 6 Batchs están formados, el usuario puede formar 94 Batchs más, pero para almacenar la información en estos 94 Batchs, el usuario deberá eliminar un poco de la información almacenada en Batchs previos.

CONDICIÓN 2:

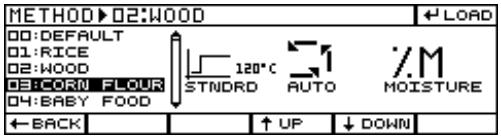
Method 1: B1: 1000 Data
M1: B2: 0 Data
M1: B3: 0 Data
M2: B5: 0 Data
-
-
-
-
M2: B100:0 Data

El usuario, aquí, ha almacenado toda la información de 1000 datos en un Batch. Por tanto, ningún tipo de información puede ser almacenada en los otros Batchs.

- B1 tienen 1000 dtos, el usuario puede realizar 99 Batchs pero no puede guardar datos en él, excepto y hasta que algunos de los datos de B1 sean eliminados.

8.4.3 CARGAR METHOD/BATCHBATCH INTELIGENTE

SELECCIÓN MÉTODO



- Cuando se acceda a la Selección de Método en el submenú, presionando la tecla METHOD en el modo pre análisis, la lista de todos los 40 METHODs aparecerán con la selección en la parte alta de la lista.
- Presionando la tecla INTRO para cargar el METHOD, el sistema activará el METHOD y saldrá para realizar el modo de pre análisis.
- La vista preliminar del METHOD seleccionado aparecerá tal y como se muestra en las figuras de la izquierda. El nombre del METHOD actual en activo aparecerá en la parte alta de la pantalla.
- El METHOD se activará para los procesos de determinación de humedad posteriores.
- Para cambiar el METHOD activo, el usuario debe seguir otra vez los mismos pasos.

SELECCIÓN BATCH (Si el modo de almacenaje de Datos es Batch inteligente):

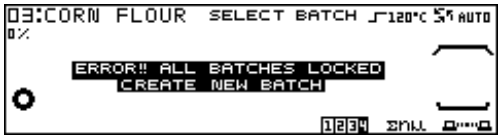
- En este modo de almacenamiento de datos, los datos serán distribuidos y almacenados según los Batchs, tanto por asignación como por el usuario.
- Cuando se ha seleccionado la opción Batch inteligente, presionando la tecla BATCH durante 2 segundos el usuario puede formar o seleccionar el Batch para almacenar el resultado de los procesos posteriores. Aparecerá en pantalla la lista de todos los Batchs relacionados al METHOD en activo del momento.
- Inicialmente, cuando se ha seleccionado el modo Batch inteligente de almacenamiento de datos, no habrá Batchs que se formen en ninguno de los METHODs.
- Por tanto el usuario deberá crearlos.

- Cuando el usuario presione la tecla FLECHA DERECHA, el sistema empezará a crear un Batch y el usuario puede dar al Batch un nombre de un máximo de 10 caracteres y mínimo 1 utilizando las teclas alfa numéricas.
- Cuando el usuario presione la tecla INTRO para confirmar y almacenar el nombre del Batch, el nombre del Batch será almacenado y el sistema volverá a la lista de Batch y el usuario podrá seleccionar el Batch.

- Si el usuario presiona la tecla FLECHA IZQUIERDA para retroceder, sin confirmar el nombre del Batch, el sistema volverá a la lista Batch para seleccionar el Batch de la lista.
- Si el usuario intenta crear más de 100 Batchs, aparecerá en pantalla el mensaje de error " No más Batchs disponibles. Elimine algunos Batchs"

- Entonces el usuario deberá eliminar la suma de Batchs y crear un nuevo Batch para este METHOD.
- Está permitido un máximo de 100 Batchs, y estos Batchs se crean siguiendo los mismos números de serie, sin tener en cuenta las secuencias en las cuáles se han formado los Batchs según los diferentes METHODs utilizados.

- El número Batch eliminado aparecerá en pantalla primero para poder realizar la nueva creación Batch a cambio de su número de serie Batch. Por ejemplo, el usuario ha creado ya 6 Batchs y el usuario elimina el Batch 02. Entonces cuando el usuario quiere crear un nuevo Batch creará el Batch 02 primero y no el Batch 07.



- Siempre que el usuario cambie de parámetro de la configuración del siguiente METHOD, todos los Batchs en activo actuales creados para este METHOD se bloquean.
  - Nombre del METHOD
  - Unidades
  - Perfil de claentamiento
  - Perfil de apagado
  - METHOD de Reinicio. Etc

- SI todos los Batchs de un METHOD particular se bloquean, y si el usuario intenta empezar el proceso de secado presionando la tecla EMPEZAR, el sistema mostrará el mensaje de error " ningún Batch está disponible Cree un nuevo Batch"
- Una vez que el Batch ha sido seleccionado, el usuario puede visualizar la información del Batch bloqueado, pero no puede cargar el Batch bloqueado.
- El usuario puede presionar la tecla Tara para eliminar el Batch bloqueado.
- Si la opción de "eliminar Batch" está protegida con contraseña, el sistema pedirá una contraseña antes de eliminar el Batch.

8.5 BÚSQUEDA DE AUTO CERO

- La característica de búsqueda de Auto cero del peso puede ser activada des de este sub-menú.
- Después de presionar la tecla FLECHA DERECHA para Modificar, la selección irá a la opción activada.
- La selección puede ahora cambiarse a OFF utilizando la FLECHA ARRIBA o la FLECHA ABAJO.
- El usuario necesita presionar INTRO para confirmar.
- Si no se presiona la tecla INTRO no se almacenará ningún cambio.
- El valor por defecto está activado.

8.6 FILTRO PESO

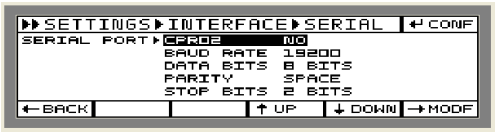
- El nivel de filtro de peso puede cambiarse utilizando esta opción.
- Después de presionar la TECLA DERECHA para modificar la opción, la selección irá a la lista dónde decidir el nivel de filtración.
- Se mostrará la selección a través de colores invertidos y el activo actual aparecerá marcado por un tic.
- El usuario puede seleccionar las opciones utilizando la tecla ARRIBA y FLECHA ABAJO o también presionando los números del 1-4.
- Presionando la tecla INTRO para confirmar el cambio, el sistema irá un paso atrás en el sub-menú.
- El valor almacenado por defecto es el 2.

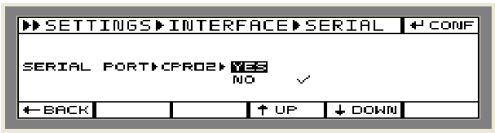
8.7 INTERFAZ

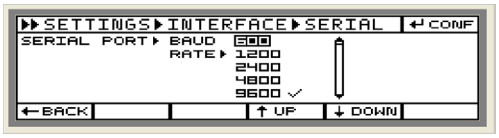
- El tipo de comunicación y sus parámetros se eligen en esta opción.
- Presionando la tecla de la flecha derecha cuando la interfaz es seleccionada, aparecen tres opciones de modo de comunicación en una lista donde la primera opción está seleccionada.
- Las tres opciones disponibles son Puerto Serie, Ethernet y USB.
- Con la selección, los tres parámetros actualmente activos para el modo aparecen en una lista.

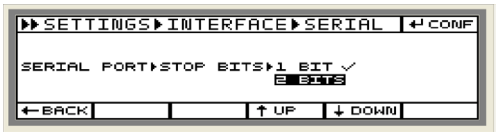
PARÁMETRO	TIPO	SÍMBOLO	RANGO	POR DEFECTO
Interface	(A) Serial	-	CPR02 ►	SÍ NO
			Rango de velocidad en baudios ►	600 -1200 - 2400 4800 - (0) 9600 19200
			Paridad ►	(0) Non, Even, Odd, Mark
			Bits de parada ►	Space, (0) 1 bits, 2 bits.

8.7.1 INTERFAZ SERIE



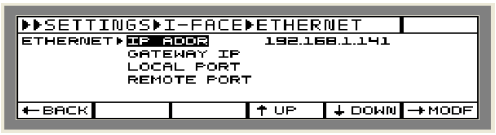


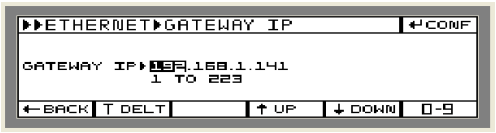




- Después de presionar la tecla FLECHA DERECHA para modificar la opción de Puerto de Serie, la lista de sus parámetros aparecerá con el primer parámetro seleccionado. Utilizando las teclas arriba/abajo, el usuario puede navegar a través de las opciones. Utilizando la tecla flecha derecha, el usuario puede modificar cualquier parámetro del tipo de interfaz particular.
- CPR02: se utiliza para enviar datos a la Impresora Baxtran IMP30
- Velocidad Baudios: es básicamente la velocidad a la cual tiene lugar la transferencia de datos. Por defecto, la velocidad de transmisión está programada a 9600 baudios. La velocidad en baudios en la impresora y el analizador debe coincidir.
- Bits de datos: es el número de bits que se envían en una trama de información. Por defecto, el valor de los bits de información debe ser de 8 bits.
- Bit de paridad: está diseñado para detectar errores. Por defecto, el bit de paridad se mantiene a ‘ ninguno’
- Bit de parada: sirve para determinar la longitud y el final de la trama. Por defecto, el bit de paro es : 1 bit
- En cada uno de los cuatro parámetros- velocidad en baudios, bits información, Paridad y Bits de parada, el usuario puede seleccionar sólo un valor de la lista.
- Cuando presione INTRO para confirmar el cambio, el sistema irá un paso atrás en el sub-menú.
- Si no se presiona la tecla INTRO, el cambio no será almacenado y se mantendrá el último valor.
- Si se selecciona USB como interfaz entonces el sistema enviará la información a la Aplicación USB.
- La opción USB permite comunicar con el PC. El usuario debe instalar el software de la aplicación del USB en su PC.
- El usuario también obtiene una copia de los datos que se imprimen en el terminal.
- Estos datos incluyen toda la funcionalidad que puede imprimirse. Por ejemplo: la lista de METHODs, sus parámetros, configuraciones, resultados de calibración, resultados de los procesos de secado, estadísticas, etc

8.7.2 ETHERNET





- Si la selección está en Ethernet al acceder al menú de Interfaz de Comunicación y el usuario presiona la tecla flecha DERECHA, el sistema mostrará el menú.
- El usuario puede modificar la dirección IP, la puerta de enlace , el número de puerto local y el número de puerto remoto de este menú.
- El usuario puede navegar en la lista mostrada anteriormente utilizando las telas flecha de ARRIBA y ABAJO de una manera cíclica.
- El usuario puede modificar los parámetros Ethernet utilizando la tecla DERECHA.
- Si la selección se encuentra en una Dirección IP y el usuario presiona la tecla flecha Derecha, entonces aparecerá en pantalla el siguiente menú.
- Si el usuario introduce un valor más allá del rango entonces el sistema mostrará un mensaje de Error, durante 2 segundos, y finalmente volverá a la misma modificación del menú.
- El rango de la dirección IP es de 192.0.0.0 a 223.255.255.255.
- Si la selección se encuentra en la Puerta de enlace y el usuario presiona la tecla flecha DERECHA entonces accederá al siguiente menú.
- El rango y error por introducir el dígito es el mismo.
- Si la selección se encuentra en el Puerto Local y el usuario presiona la tecla flecha DERECHA entonces aparecerá en pantalla el siguiente menú.
- Si el usuario introduce un valor más allá del rango entonces el sistema mostrará el mensaje de Error durante 2 segundos y después volverá a la misma modificación del menú.
- El rango del Puerto Local es de 0 a 65535.
- Si la selección se encuentra en el Puerto Remoto y el usuario presiona la tecla flecha DERECHA entonces aparecerá en pantalla el siguiente menú.
- Si el usuario introduce un valor más allá del rango entonces el sistema mostrará en pantalla un mensaje de Error durante 2 segundos y luego volverá al mismo menú de modificación.
- El rango del Puerto Remoto es de 0 a 65535.
- El usuario puede ir del modo de Pre análisis desde el menú de más arriba utilizando la tecla MENÚ o la tecla REINICIAR/EXIT.
- Para ir hacia atrás el usuario puede presionar la tecla flecha atrás.
- Para introducir todos los valores de datos mencionados anteriormente el usuario puede utilizar la tecla TARA para borrar la información que aparece por defecto.

8.7.3 USB

Para la aplicación de la Interfaz USB contacte con Básculas Baxtran a través de la siguiente dirección de correo: giropes@giropes.com. También contacte con fábrica para todo tipo de software especial, incluyendo los drivers USB que deben ser instalados al lado de su PC. Después de la instalación de este software el usuario puede conectar su Báscula HLV al PC deseado.

8.7.4 INDICA SELECCIÓN POR DEFECTO

PARÁMETROS	TEXTO EN PANTALLA	CABEZERA	INTERMEDIO	PIE DE PÁGINA	ESTADÍSTICAS	INFO	MOSTRAR FORMATO DE IMPRESIÓN
línea en blanco	blank line	Yes *	Yes	Yes *	Yes *	Yes *	
línea de guiones	dash line	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	*----------
cabecera GLP	GLP Header	Yes *			Yes *	Yes *	*---------- 30/06/2012 01:36PM CITIZEN SCALES Model No. Mb200 Serial No. 3456321 Ver. No. 1.1.3.16 User ID Peter_Jackson_12 ----------
fecha y hora	Date /time	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
hora con segundos	Time with seconds	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	30/06/2009 01 : 36PM
Identifiación de usuario	USER ID	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	User ID Peter_jackson_12
código 1 de identificación	ID 1	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	RESEARCH DEVELOPMENT
código 2 de identificación	ID 2	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	ELECTRONICS DEPT.
código 3 de identificación	ID 3	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	MIDC
código 4 de identificación	ID 4	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	ANDERI EAST MUM.
numeración de análisis	Number	Yes					Anls. no. 1250
METHOD escogido actual-mente	Method	Yes *			Yes *	Yes *	Method 02 : CORN FLOUR
nombre Batch escogido actualmente	Batch	Yes *			Yes	Yes *	
empezar el análisis de la configuración	Start of Analysis	Yes *					Start of Analysis Automatic Yes Stability Yes Delay No
Perfil de calentamiento	Heating	Yes *					Heating STANDARD Temp 120 °C
criterio de apagado	Switch off	Yes *					Sw off AUTOMATIC
temperatura en modo de espera	Standby	Yes *					Stand by 50 °C Time 120 min Sw-off time 06:00 pm

parámetros de compilación	Compile	Yes *					Compile OFF Method 07 : CORN FLOUR2
peso en el plato al empezar	Initial weight	Yes *					Init. Wt. +120.005 g
determinación de humedad	CRNT ANLS TIME /RESULT		Yes *				00:07:22 hrs+ 15.83% M
análisis actual	CRNT Weight		Yes				Crt. Wt. + 107.005 g
tiempo de análisis actual	CRNT ANLS Time		Yes				Crt. time 1 : 23 : 56 Hrs
resultado del análisis actual	CRNT ANLS RES		Yes				Crt. res. 23.5 % M
resultado por minuto	Result per minute		Yes				Res./ Min. + 93 MG
peso final	Final Weight			Yes *			Fnl. wt. + 101.005 g
resultado final y por tiempo	Final Res /Time			Yes *			1 : 23 : 56 Hrs - 123.5 % AD.
pie GLP	GLP footer			Yes *	Yes *	Yes *	---------- 30/06/2009 01 : 36 PM Name : .....
nombre y firma	Name and Sign				Yes	Yes	---------- Name : ..... ----------
resultado final de análisis	Final Anls RES			Yes			Fnl. res. - 123.5 % AD
tiempo final de análisis	Final Anls Time			Yes			Fnl. Time 2 : 23 : 56 Hrs.
última calibración de peso	LAST WT CAL			Yes			Last Wt. Cal 01 / 06 / 2009
última temperatura calibración	LAST TEMP CAL			Yes			Last Cal 01 / 06 / 2009
línea texto de las estadísticas	Text Statistics					Yes*	Statistics
número de análisis	No. of Anls				Yes*		No. of anls n 25
valor de la media	Mean Value				Yes*		Mean £ 1.25 % AD
desviación estándar	STD DEV				Yes*		Std dev δ 0 25 % AD
valor mínimo	MINIMUM				Yes*		Minimum - 120.3 % AD
valor máximo	MAXIMUM				Yes*		Maximum - 755.7 % AD
modo almacenamiento de datos	Data Storage Mode				Yes*		Data Storage mode Method ise
unidad activa	Unit				Yes*		
información de análisis	Analysis info				Yes*		Analysis Info ----------
resultados	Results					Yes*	Result : 1902345 G / L
Si el apagado tiene lugar sin satisfacer el criterio de apagado.							FORCED SWITCH OFF
Visualizar los pasos del resultado							Step1 res. - 123.5% AD Step2 res. - 234.5% AD Step3 res. - 567.8% AD

a) print ítems can be selected more than once: los artículos imprimidos pueden seleccionarse más de una vez.

Viewring steps results: visualizar los pasos del resultado

8.8 FORMATO DE IMPRESIÓN

ACCEDER AL SUB-MENÚ

- Acceder al sub-menú del Formato de Impresión
- presionando la tecla FLECHA DERECHA para realizar una modificación. Si la contraseña está activada el usuario deberá introducir la contraseña.
- Si introduce una contraseña incorrecta el sistema mostrará el mensaje en pantalla "Error!!Contraseña Incorrecta" durante 2 segundos y después de este mensaje el sistema volverá a situarse para que el usuario pueda introducir la contraseña otra vez.
- Al introducir la contraseña correcta, se mostrará al usuario una lista de diferentes secciones en las cuáles está dividida la impresión, con la selección a la parte superior de la lista.

LAS DIFERENTES SECCIONES SON

- Cabecera
- Resultado Intermedio
- Pie
- Estadísticas
- Info

- Cuando el usuario presione la tecla FLECHA DERECHA para modificar cualquiera de las secciones seleccionadas en la lista, el usuario puede ahora cambiar los contenidos de esta sección.
- Presionar la tecla IMPRIMIR aquí imprimirá los parámetros activos actuales de esta sección.
- El máximo número de caracteres posibles en una línea es de 24 en cualquiera de las impresiones.
- Cuando el proceso de calentamiento durante la determinación de humedad empieza, se imprimirá el cabecera.
- Durante el proceso de secado intermedio se imprimirán los resultados.
- El pie se imprimirá cuando la determinación de humedad esté completado y se imprima el resultado final.
- Cuando las estadísticas y la información aparecen en pantalla, presionando la tecla IMPRIMIR se imprimirán las estadísticas.

SALIR DEL SUB-MENÚ DE FORMATO DE IMPRESIÓN

- Tecla Izquierda: escoger un paso anterior.
- Salir/tecla reinicio/menú: salir directamente de la pantalla de Pre análisis.
- Tecla Menú

SUB-MENÚ ESTRUCTURA DE FORMATO DE IMPRESIÓN

- El Formato de Impresión empieza con la lista definiendo las diferentes secciones de una impresión.
- Para configurar cualquiera de las secciones mencionadas en la lista, el usuario necesita presionar la tecla FLECHA DERECHA para modificar.
- Cuando se presiona la tecla FLECHA DERECHA, al usuario le aparecerán dos listas seleccionadas en pantalla y la 'lista de parámetros'.

LISTA SELECCIONADA

ESTO INCLUYE LA 'LISTA DE PARÁMETROS' QUE ESTÁN SELECCIONADOS PARA IMPRIMIR.

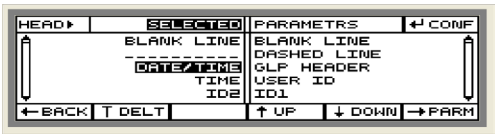
Las teclas siguientes son las teclas activas en la ''lista seleccionada':

- Tecla izquierda (tecla trasera) : realiza un paso anterior
- Tecla tara (borrar): borra el parámetro señalado de la 'lista seleccionada' y la envía otra vez a la 'lista de parámetros'.
- Tecla arriba/abajo (navegar): permite al usuario navegar a través de la 'lista seleccionada' .
- Tecla flecha derecha: para ir a la 'lista de parámetros'
- Tecla menú y tecla salida: para salir directamente a la pantalla de Pre análisis
- Introducir tecla: para confirmar la 'lista de parámetros' seleccionada.

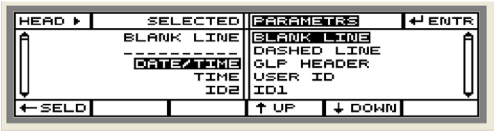
LISTA DE PARÁMETROS:

- La lista incluye todos los parámetros disponibles para el formato imprimir
- Las teclas siguientes son las teclas activas.
- Arriba/abajo: el usuario puede navegar por la lista de los parámetros disponibles.
- Tecla INTRO: para introducir los parámetros señalados de la 'lista de parámetros' a la 'lista seleccionada' .
- Tecla izquierda: para volver a la 'lista seleccionada' .

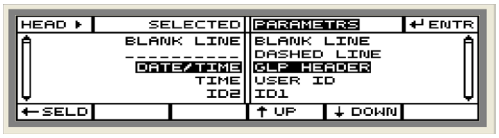
8.8.1 CABECERA



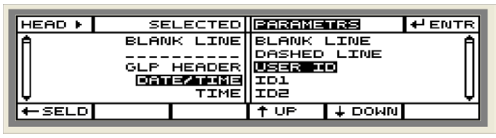
- Presionando la tecla FLECHA DERECHA con ' Cabecera' seleccionado en la lista, el usuario puede configurar la cabecera de impresión. En el usuario se le presentarán dos listas llamadas 'Parámetros' en el lado derecho de la pantalla y 'Seleccionado' en el lado izquierdo y en el rincón del lado izquierdo de más arriba aparecerá el símbolo 'CABECERA' indicando que el cabecera está siendo configurado.



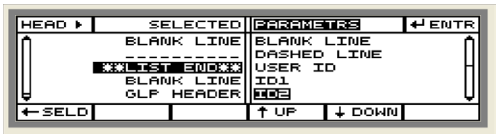
- Accediendo para modificar, la selección se realizará en la "lista Seleccionada" y en el primer parámetro de la lista.
- E.g: en la pantalla proporcionada, si el usuario desea incluir el 'Cabecera GLP' en la impresión, por debajo de la línea de puntos.
- El usuario debe primero, situar la selección en la 'lista Seleccionada' en la opción ' Fecha/Hora'.



- El usuario debe presionar primero la tecla FLECHA DERECHA para ir a la 'lista de parámetros'. Ahora el usuario debe seleccionar la opción cabecera GLP de la 'lista de parámetros'.
- Cuando el usuario presiona la tecla FLECHA DERECHA, aparecerá en pantalla el texto de los parámetros invertido en la parte de más arriba de la pantalla.
- Sin embargo, el parámetro seleccionado en la ''lista seleccionada' ' permanecerá señalado.
- La línea vacía aparecerá iluminada por defecto en la 'lista de parámetros'.



- Ahora, utilizando la tecla FLECHA ARRIBA o ABAJO el usuario debe seleccionar la opción 'Cabecera GLP' en la 'lista de parámetros'.
- Una vez que la opción de Cabecera GLP aparece iluminada, el usuario debe presionar la tecla INTRO para introducir la opción cabecera GLP en la 'lista seleccionada' .



- Una vez insertada en la 'lista seleccionada' la opción de cabecera GLP desaparece de la 'lista de parámetros'.
- Ahora que un parámetro es retirado de 'lista de parámetros', todas las otras opciones cambiarán 1 paso más adelante cuando la 'id usuario' aparece señalada.

- En el mismo momento, los parámetros de la 'lista seleccionada' cambiarán una de las filas de debajo con la 'cabecera GLP' por encima de la opción fecha/hora.
- Ahora, si se presiona la tecla INTRO otra vez, la 'ID usuario' se insertará por debajo de la 'Cabecera GLP' y por encima de la opción 'fecha/hora' en la 'lista seleccionada'.
- Cuando llegue al final de la lista en la 'lista seleccionada', la pantalla mostrará **FINAL LISTA** por indicación.
- El usuario puede insertar cualquier opción de la 'lista de parámetros' a la 'lista seleccionada' anterior a la opción **FINAL LISTA**
- Esta opción de **FINAL LISTA** solo se utiliza para propósitos de ilustración y no se imprimirá.
- Como la lista es circular, cuando se presione la tecla flecha abajo se obtendrá la selección otra vez en la parte superior de la lista.

LOS PARÁMETROS DISPONIBLES EN LA LISTA DE PARÁMETROS SON:

- espacio vacío
- Nombre METHOD
- línea guión (24 guiones)
- Empezar análisis
- cabecera GLP
- Calentamiento
- Fecha/hora
- Apagar
- Hora (con segundos)
- Descanso
- ID Usuario (cualquiera que esté actualmente activo en configuraciones- Identificación Usuario)
- Compilación
- Id 1
- Peso Inicial
- Id 2
- Número
- Id 3
- Id 4

LA LISTA DE IMPRESIÓN SECUENCIAL POR DEFECTO ES:

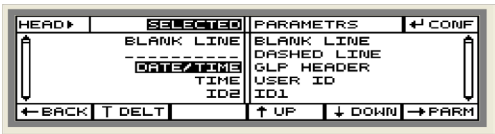
- Espacio
- Reposo
- Cabecera GLP
- Compilación (si está activo)
- Nombre METHOD
- Peso inicial
- Nombre Batch (si está activo)
- Espacio
- Empezar análisis
- Línea guión (24 guiones)
- Calentamiento
- Apagar

- Aquí, los parámetros para el espacio vacío y la línea de puntos pueden utilizarse repetidamente. En los demás todos los parámetros pueden ser utilizados sólo una vez.
- El número máximo de 'espacios vacíos' en una de las impresiones puede ser de hasta 50 y la mencionada de las 'líneas de puntos' puede llegar hasta 20.
- Siempre que se retira una opción de la 'lista seleccionada', las opciones por debajo de esta se cambian a una línea por debajo.
- La opción retirada de la 'lista seleccionada' podrá ser ahora incluida ora vez en la lista de 'Parámetros' en su localización original.

LA CABECERA GLP INCLUIRÁ:

- Línea de guiones (24 guiones)
- Fecha y Hora. La fecha situada a la izquierda, la hora situada a la derecha.
- ID de manufactura. Alineada en el centro.
- Modelo ID. Modelo, alineado a la izquierda, valor alfanumérico- alineado a la derecha.
- Número de Serie 'Sr. Nº'- alineado a la izquierda.
- Versión Nº
- ID Usuario (cualquiera que esté activo actualmente en la Configuración- Identificación Usuario)
- Línea de guiones (24 guiones)

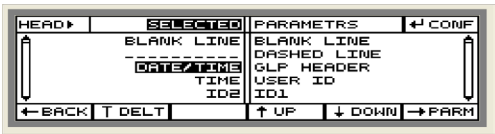
8.8.2 RESULTADO INTERMEDIO



- Cuando presione la tecla FLECHA DERECHA con la opción 'Resultado Intermedio' seleccionado en la lista, el usuario puede configurar la impresión para los resultados antes del resultado final.
- Esta sección ser imprimirá durante cada intervalo de tiempo proporcionado por el usuario en el sub-menú de 'Intervalo de Impresión' de los METHODs.
- El usuario podrá ver dos listas tituladas 'Parámetros' en el lado derecho y 'Seleccionadas' en el lado izquierdo, en la parte de arriba del lado izquierdo de la pantalla aparecerá el símbolo 'INTR' indicando que el Resultado Intermedio ha sido configurado.
- Cuando la intención sea Modificar, la selección se llevará a cabo en la 'lista seleccionada' y en el primer parámetro de la lista.
- Los parámetros disponibles en la lista de 'Parámetros' son:

-Espacio en blanco	-Id3
-Línea de guiones (24 guiones)	-Id4
-Fecha/hora	-Crnt Peso
-Hora con segundos	-Crnt hora Anls
-Id1	-Crnt Hora/Res Anls
-Id2	-Resultados por minuto

8.8.3 PIE



- La lista de impresión por defecto es:
- -Crnt Hora Anls/Res
- El 'Peso Crnt' mostrará el peso actual en la pantalla.
- Cuando presione la tecla FLECHA DERECHA con el símbolo 'Pie' en pantalla, el usuario puede configurar la impresión de los resultados antes del resultado final.
- El usuario verá en pantalla la lista de 'Parámetros' y la 'lista seleccionada' y en la parte superior del rincón izquierdo de la pantalla aparecerá el símbolo 'PIE' indicando que se está configurando el Pie.
- Los parámetros disponibles en la lista de 'Parámetros' son:

-espacio en blanco	-Pie GLP
-línea de guiones (24 guiones)	-Nombre y signo
-Fecha/hora	-Peso Final
-Tiempo en segundos	-Res. Anls Final
-Id 1	-Hora Anls Final
-Id 2	-Res. Final /Hora
-Id 3	-Último Peso Fecha Cal.
-Id 4	-Última temp Fecha Cal.

LA LISTA DE IMPRESIÓN POR DEFECTO SECUENCIALMENTE ES:

- Espacio en blanco
- Peso final
- Res Final/ Hora
- Apagado forzado (si hay alguna)
- Pie GLP
- Espacio en blanco
- Línea de guiones (24 guiones).

EL 'PIE GLP' CONTENDRÁ:

- Fecha (alineada a la izquierda) y Hora (alineada a la derecha) de la misma línea.
- Línea texto 'Nombre': alineada a la izquierda
- Seguida por 'líneas de puntos' con 20 puntos.

8.8.4 ESTADÍSTICAS

- Cuando presione la tecla FLECHA DERECHA con la opción 'Estadísticas' seleccionada en la lista, el usuario puede configurar la impresión para los resultados antes del resultado final.
- El usuario verá dos listas en pantalla, una recibe el nombre de 'Parámetros' y la otra de 'Seleccionado'.
- Cuando entre en la opción Modificar, la selección ocurrirá en la 'lista seleccionada' y en el primer parámetro de la lista.
- En el rincón de la parte superior izquierda aparecerá el símbolo 'STAT' indicando que las Estadísticas están siendo configuradas.

LOS PARÁMETROS DISPONIBLES EN LA LISTA DE 'PARÁMETROS' SON:

-Espacio en blanco
-Línea de guiones (24 guiones)
-Cabecera GLP
-Pie GLP
-Fecha/hora
-Tiempo con Segundos
-ID Usuario
-Id 1
-Id 2
-Id 3
-Id 4
-Modo de almacenamiento de información
-Nombre METHOD
-Nombre y signo
-Línea texto 'Estadísticas'
-Número de análisis
-Unidad
-Media
- Desviación Std
-Mínimo
-Máximo

LA LISTA DE IMPRESIÓN POR DEFECTO SECUENCIALMENTE ES:

- Espacio en blanco
- Cabecera GLP
- Nombre METHOD
- Línea texto 'Estadísticas'
- Número de análisis
- Media
- Desviación Std
- Mínimo
- Máximo
- Pie GLP
- Espacio en blanco
- Línea de guiones (24 guiones)
- El Pie GLP incluirá:
- Fecha(situada a la izquierda) y hora (situada a la derecha) en la misma línea.
- 'Nombre' línea texto: alineado a la izquierda
- Seguido por 'Líneas de puntos' con 20 puntos.

8.8.5 INFORMACIÓN

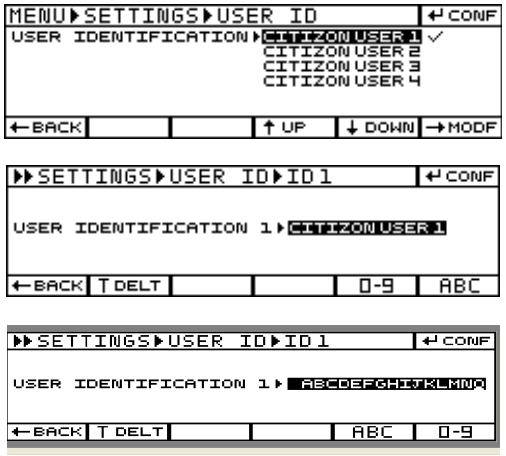
- Cuando el usuario presione la tecla FLECHA DERECHA con la opción 'Análisis de información' seleccionado en la lista, el usuario puede configurar la impresión para los resultados antes del resultado final.
- En el rincón del lado superior de la pantalla aparecerá el símbolo 'INFO' indicando que la opción análisis de información está configurada.

LOS PARÁMETROS DISPONIBLES EN LA LISTA DE PARÁMETROS SON:

- Línea en blanco
- Línea de guiones (24 guiones)
- 'Análisis Info'
- Cabecera GLP
- Pie GLP
- Fecha/Hora
- Hora con segundos
- ID Usuario
- Id 1
- Id 2
- Id 3
- Id 4
- Nombre METHOD
- Nombre y firma
- Resultado
- La lista de impresión por defecto secuencialmente es:
- Línea en blanco
- Cabecera GLP
- Análisis info
- Nombre METHOD
- Seguido por nombre Batch (si está activo)
- Resultado
- Pie GLP
- Espacio en blanco
- Línea en guiones (24 guiones)

8.9 ID USUARIO

PARÁMETRO	TIPO	SÍMBOLO	RANGO	POR DEFECTO
ID USUARIO	ID 1		16 CARÁCTERES Máximo	User ID: 1 BLANK
	ID 2			
	ID 3			
	ID 4			

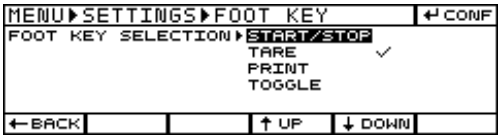


- Con esta opción pueden modificarse hasta 4 IDs
- Después de presionar la tecla FLECHA DERECHA para modificar esta opción, aparecerá la lista de ID de usuarios de los cuatro.
- Cualquiera de las ID estará activa en el momento necesario
- La ID activada se reflejará en el resultado de las impresiones, y aquí aparecerá con una marca de un tic.
- El usuario puede seleccionar y activar cualquiera de las ID utilizando las teclas FLECHA ARRIBA-ABAJO y la tecla INTRO respectivamente.
- Después de presionar la tecla FLECHA DERECHA para modificar la ID actual. Los caracteres pueden ser introducidos utilizando las teclas NÚMERO o la tecla ALFABETO.
- El primer carácter no debe ser un espacio en blanco
- La tecla TARA se utiliza para eliminar el carácter que se encuentra actualmente en el cursor.
- Es necesario presionar la tecla INTRO para guardar el valor cambiado.
- Cuando el usuario presione la tecla INTRO para confirmar el cambio el sistema se moverá a un paso anterior en el sub-menú.
- Si no se presiona la tecla INTRO, el cambio no se almacenará y el último valor introducido se mantendrá.

8.10 TECLA PIE

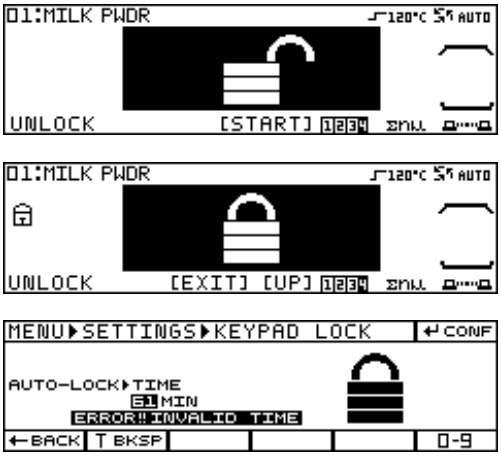
- Al usuario se le proporciona una tecla especial (por ejemplo tecla pie) a la que puede asignarse cualquiera de estas características:
  - Inicio/parar
  - Tara
  - Imprimir
  - Conmutar
- La tecla pie es una característica adicional que permite al usuario presionar una de las teclas del teclado utilizando un pulsador de pie que puede ser conectado a la tabla Auxiliar. Cuando presione este pulsador de pie el usuario puede realizar cualquiera de las operaciones mencionadas en la lista anterior.

8.11 TECLA DE FUNCIÓN



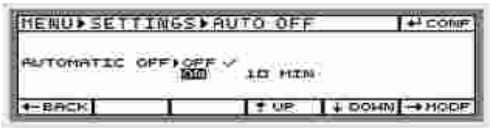
- Esta característica proporciona básicamente acceso directo a las siguientes características:
  - Menú
  - Configuración
  - Fecha
  - Calibración
  - Std wt cal
  - Formato Impresión
- Cuando cualquiera de estas sea confirmada utilizando la tecla INTRO, entonces el usuario puede acceder a esa opción particular presionando la tecla GOTO en la pantalla de pre análisis.

8.12 BLOQUEO TECLADO



- El teclado se bloqueará en el modo de pre análisis sólo si es característica ha sido activada.
- El usuario puede programar la hora de 01 a 60 minutos a través de la opción modificar. Aparecerá el mensaje de error – 'Error. Hora Inválida' -para los valores que se encuentren fuera del valor.
- El valor por defecto es de 05 minutos.
- El teclado se bloqueará cuando la báscula no se utilice después del tiempo configurado
- Cuando se bloquee el teclado, presionando cualquiera de las teclas que sean diferentes a la combinación necesaria para abrir el teclado, éste no se abrirá.
- Cuando presione la combinación de teclas correcta para SALIR y la tecla FLECHA ARRIBA para abrir el teclado, el sistema mostrará el símbolo de abierto durante dos segundos, y después cambiará al modo de Pre análisis.
- El sistema mostrará el símbolo de cerrado en pantalla incluso cuando el plato tenga un poco de peso encima si el teclado está cerrado.

8.13 AUTO APAGADO



- Con esta opción el analizador de Humedad puede ser forzado a situarse en posición de standby automáticamente.
- El usuario puede configurar el tiempo pasado el cual se apagará automáticamente el analizador de humedad
- La selección puede cambiarse utilizando la flecha ARRIBA y la tecla FLECHA ABAJO.
- El usuario puede programar el reloj entre 1 a 60 minutos con 5 minutos como valor por defecto.
- El usuario necesita presionar la tecla INTRO para confirmar el valor del tiempo
- Cuando el usuario presione la tecla INTRO para confirmar el cambio el sistema descenderá un paso en el sub-menú.
- Si la tecla INTRO no se presiona, el cambio no se almacenará y el último valor se mantendrá.

8.14 AUDIO/VISUAL

PARÁMETRO	TIPO	SÍMBOLO	RANGO	POR DEFECTO
AUDIO/ VISUAL	**PANTALLA**			
	INVERTIDA	8 8	Encendir/apagar	Apagar
	CONTRASTE		0 a 9	5
	FUENTE	8 8	1: redondo 2: cuadrado	1: redondo
	GRÁFICO			
	encendido/ apagado	%U	encendido/apagado	apagado
	ALARMA			
	1 2 3		1 2 3	2

- Los parámetros relacionados a la pantalla o al señal de audio puede configurarse aquí
- Las configuraciones relacionadas con la pantalla incluyen inversión, ajuste de contraste y selección de fuente
- La provisión de gráfica también puede decidirse aquí
- La configuración de audio es la configuración del volumen para la alarma
- El usuario puede utilizar las teclas ARRIBA/ABJO para ir a través de las opciones disponibles y presionar la tecla FLECHA DERECHA para modificar esta opción, el usuario puede obtener la lista de opciones con la primera opción seleccionada.

PANTALLA

La configuración para la pantalla incluye parámetros tales como:

INVERTIR

- Invertir APAGADO: la pantalla tendrá un fondo negro con un texto brillante
- Invertir ENCENDIDO:la pantalla tendrá un fondo brillante con un texto negro

CONTRASTE

- El usuario dispone de un rango que va del 0 al 9 para programar el contraste.
- Cuando se incrementa el nivel del 0-9, el contraste de pantalla incrementa respectivamente. El valor por defecto es 5.

FUENTE

- La fuente de la información en la pesada simple es redonda si se ha seleccionado el número 1 y cuadrada si se ha seleccionado el número 2. El valor por defecto es 1, por ejemplo redondo.

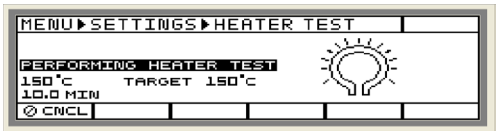
GRÁFICO

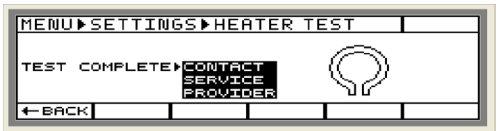
- Si el gráfico continúa en la configuración- audio visual- gráfico, entonces aparecerá una unidad extra disponible durante el proceso de secado, por ejemplo la sexta unidad.
- Entonces, presionando la tecla de conmutar, el usuario puede visualizar el gráfico durante el proceso de secado que auto-adapta con el cambio en el nivel de humedad.
- Para más detalles el usuario debe consultar la unidad de sección que se encuentra después de la modificación del METHOD.

ALARMA

El usuario puede programar el volumen de la alarma desde diferentes opciones, que varían desde el volumen 0, sin alarma (en silencio) hasta el nivel 3, con el volumen al máximo.

8.15 TEST DE CALENTAMIENTO



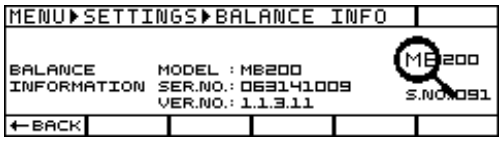


- El calentador puede testarse para funcionar adecuadamente en este sub-menú.
- Después de presionar la tecla FLECHA DERECHA para modificar esta opción, sólo con pulsar la tecla se activa el proceso para confirmar la iniciación del test de calentamiento.
- Cuando el usuario confirma este test utilizando la tecla INTRO, se pedirá al usuario que cierre la cubierta si ésta se encuentra abierta.
- Si la cubierta ya está cerrada el sistema empezará directamente el calentamiento sin mostrar la pantalla de más abajo.
- Una vez que la cubierta está cerrada, se iniciará el calentamiento inmediatamente.
- La cámara se calentará a 150°C continuamente durante 10 minutos.
- Mientras se caliente, la pantalla mostrará el símbolo de Lamp-On y el 'Inicio del Test de Calentamiento' invertido tal como se muestra en la imagen.
- Durante el calentamiento, el usuario puede presionar la tecla SALIR/REINICIAR para cancelar y el calentamiento se interrumpirá inmediatamente. El calentamiento también parará si el usuario abre la tapa.
- Cuando llegue a los 150°C , la temperatura de la cámara se mantendrá a 150°C.
- Si después de 10 minutos, la temperatura se encuentra en el rango de +/- 10% de 150°C, entonces aparecerá en pantalla el mensaje 'Calentamiento OK'.
- Si no aparece este mensaje en pantalla aparecerá el mensaje 'Contacte con el Proveedor del Servicio'
- El analizador continuará trabajando
- En los casos mencionados anteriormente el usuario puede volver a un paso anterior a través del submenú presionando la tecla FLECHA IZQUIERDA.
- En los dos casos anteriores, cuando el proceso haya finalizado, el sistema emitirá una señal de sonido larga y volverá al mismo submenú en el cual el usuario podrá disponer de nuevo de la opción que le permite realizar el test de calentamiento.

8.16 CONTRASEÑA

- Después de presionar la tecla FLECHA DERECHA para modificar la opción, la selección se moverá a la opción Encendido/Apagado, que puede cambiarse utilizando la tecla FLECHA de ARRIBA y ABAJO.
- Por defecto se encontrará en apagado
- La flecha derecha se desactiva con la opción de APAGADO. El usuario puede modificar la configuración de la contraseña cuando se introduce la contraseña correcta con la opción ENCENDIDO.
- NO hay contraseña por defecto, por tanto, el usuario deberá presionar solamente la tecla INTRO para ir más allá. La contraseña puede cambiarse más tarde.
- Para introducir la contraseña, puede utilizarse la tecla TARA tanto para borrar como para la función de retroceso y presionar la tecla para confirmar la contraseña, mientras que deben utilizarse las teclas alfanuméricas para introducir la contraseña.
- Para una contraseña incorrecta, el sistema mostrará el error con el mensaje 'Error!! Contraseña incorrecta' en pantalla durante 2 segundos, entonces el usuario puede introducir la contraseña otra vez.
- Si la contraseña es correcta aparecerán en pantalla 2 opciones: 'Aplicar a ' y 'Cambiar Contraseña'.
- Después de introducir la contraseña correcta la selección irá a la opción de 'Aplicar a'.Cuando presione la tecla FLECHA DERECHA para modificarlo, al usuario le aparecerán en pantalla la lista de opciones donde puede aplicarse la protección de la contraseña.
- El usuario puede activar la contraseña para cualquiera de las opciones a la vez presionando la tecla CONMUTAR para seleccionar y deseleccionar, la tecla INTRO para confirmar los cambios.
- Las opciones de activación aparecerán con el tick.
- El usuario debe presionar la tecla INTRO y guardar los cambios. Si no lo hace la configuración previa se encontrará aún activa.
- Cuando el usuario seleccione la otra opción de 'Cambio de contraseña', el usuario puede modificarla utilizando la tecla FLECHA DERECHA.
- El usuario debe introducir primero la vieja contraseña y después introducir la nueva.
- La contraseña puede tener un máximo de 10 caracteres.
- El espacio en blanco no es una contraseña correcta.
- Si el usuario desea volver a desactivar la contraseña el usuario debe introducir le misma contraseña.

8.17 INFORMACIÓN DE ANALIZADOR



- Cuando seleccione el submenú el usuario debe escoger solo la opción visualizar la información presionando la tecla INTRO o retroceder utilizando la tecla FLECHA IZQUIERDA.
- Cuando presione INTRO para Visualizar, el usuario puede visualizar la información del analizador que incluye el Número de Modelo, el número de serie y el número de versión.
- Cuando visualice toda esta información, el usuario puede retroceder presionando la tecla FLECHA IZQUIERDA.
- Todas las otras opciones serán desactivadas.

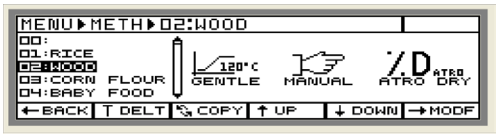
8.18 CONFIGURACIÓN DE REINICIAR

- El usuario puede reiniciar la configuración por defecto utilizando este sub menú.
- Cuando seleccione el menú, el usuario debe presionar la tecla FLECHA DERECHA para Modificar.
- Cuando seleccione el sub menú el usuario debe introducir la contraseña actual, si ésta está activada.
- Si el usuario introduce una contraseña incorrecta y presiona la tecla INTRO, el sistema mostrará el mensaje de error durante 2 segundos y saldrá de esta configuración para ir a la configuración del sub menú.
- Cuando el usuario introduzca la contraseña correcta y presione la tecla INTRO, el usuario verá en pantalla el mensaje de precaución, y se le pedirá una confirmación final con las opciones de la tecla INTRO para confirmar el reinicio y la tecla FLECHA IZQUIERDA para volver a la configuración del sub menú.
- Si se presiona la tecla INTRO se reiniciará la configuración del sub menú a los valores por defecto y el sistema volverá al menú de configuración.

8.19 RESTAURAR LA CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA

- Cuando seleccione este menú, el usuario debe presionar la tecla FLECHA DERECHA para modificar.
- Cuando introduzca este sub menú el usuario deberá escoger sólo la tecla INTRO para confirmar la opción y la tecla FLECHA IZQUIERDA para volver al sub menú anterior.
- Cuando el usuario presione la tecla INTRO, el usuario deberá esencialmente proporcionar la contraseña de fábrica.
- Si el usuario introduce una contraseña incorrecta cuando presiona la tecla INTRO, el sistema mostrará en pantalla el mensaje de error durante 2 segundos y saldrá de la configuración del sub menú.
- Cuando el usuario introduzca la contraseña correcta y presione la tecla INTRO, el usuario visualizará en pantalla el mensaje precaución, y se le pedirá una confirmación final con opciones para la tecla INTRO para confirmar la reiniciación de fábrica y la tecla FLECHA IZQUIERDA para volver a las configuraciones del sub menú.
- Cuando el mensaje de precaución aparezca en pantalla si se presiona la tecla INTRO, aparecerá en pantalla el mensaje " por favor espere" y el analizador será reiniciado a las configuraciones de fábrica y después empezará con el pesado simple.

8.20 METHOD



El usuario puede navegar a través de la lista de METHOD utilizando las teclas arriba y abajo. Cuando aparece en pantalla, la pantalla contigua, se activan las siguientes teclas:

TECLA IZQUIERDA (ATRÁS):

Con la tecla izquierda, el usuario puede ir atrás y la pantalla mostrará el cuarto submenú del menú del usuario.

TECLA TARA: (BORRAR):

Si se presiona la tecla TARA cuando cualquier METHOD particular está invertido, el usuario puede, básicamente, reiniciar todos los parámetros de este particular METHOD.

TECLA CONMUTAR: (COPIAR/PEGAR):

La tecla conmutar se utiliza para copiar los parámetros de uno de los METHODs a otro.

TECLA DECIMAL:

Cuando se seleccionar la opción copia para cualquier METHOD particular, la tecla decimal se activa automáticamente. Esta tecla se utiliza para eliminar la función pegar.

TECLA ARRIBA/ABAJO(NAVEGAR):

Estas teclas de navegación se utilizan para navegar a través de la lista de METHODs de una manera cíclica.

TECLA DERECHA: (MODIFICAR):

Esta tecla se utiliza para modificar los parámetros del METHOD.

TECLA IMPRIMIR:

El usuario puede imprimir la lista de METHODs presionando la tecla imprimir.

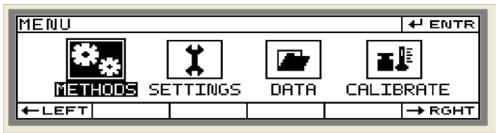
METHOD	NOMBRE METHOD	CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA			CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA	CARÁCTER ALFANUMÉRICO
	UNITS (unidades)	0 ►	Humedad (% M)			
			Dry Weight (% D)			
			Ratio (%R)			
			Gm/lt. (g/l)	FACTOR DE CONVERSIÓN	**1.0000**	**Factor 0.0001-9.9999**
			ATRO Humedad (ATRO % D)			
	WEIGHT ASSIT (Pesaje asistido)		ON	Peso Objetivo	5g	1-50 g
		0 ►	OFF			Tolerancia 1-50% (10%)
			Auto			Yes / No*
		0 ►	Con retraso de estabilidad			Yes* / No
	HEATING PROFILE Perfil de calentamiento	0 ►	Standard. Estándar	TEMP	110 °C	30-150°C

		Gentle: suave	TEMP	110 °C	30-150°C
		Rapid: rápido	TEMP	3.0 min	1.0 - 20.0 min
		Step: escalón	TEMP 1	90 °C	30-150°C
			TIME 1	5.0 min	0.0 - 99.9 min
			TEMP 2	110 °C	30-150°C
			TIME 2	5.0 min	0.0 - 99.9 min
			TEMP 3	130 °C	30-150°C
SWITCH-OFF CRITERIA Criterio de apagado	0 ►	Automatic Wt. / Time (Default/Active)			
		Manual			1mg / 50s
		Time	Time	15.0 min	0.0 - 999.9 min
		USER DEFINED WEIGHT/TIME hora/peso definido por usuario	Change in weight: cambio en peso	90 °C	30-150°C
			Change in time: cambio en tiempo	5.0 min	0.0 - 99.9 min
		USER DEFINED % UNIT /TIME % unidad /%hora definido por usuario	Change in % Unit	5.0 % Atro Units	0.1-90.0% 0.1 - 999.9%
			Change in time: cambio en tiempo	60 sec	5-300 sec
			Valor Objetivo	5.0 % Atro Units	0.1-90.0% 0.1 - 999.9%
		INTELLIGENT	Hora	15.0	0.1 - 999.9 min
STAND BY TEMP.		ON	Entrar Temp.	30°C	30 - 100 °C
			Time	10 min.	5 - 300 min.
		OFF	Switch off time	06:00 pm	hh:mm am/pm
ID PREFERENCE		ID 1	Text		20 char Alpha-Numeric
		ID 2			
		ID 3	Configuragle		Yes
		ID 4			No
COMPILE (Recopilar)		ON			
	0 ►	OFF			
PRINT		Timed			
	0 ►	Sólo resultado final (por defecto)		60 s	30 300s
NÚMERAR MÉTODO DE REINICIO	0 ►	Absolute		Off	Off / On
		Entrar password		prompt	

9. METHOD

PASO 1 (ACCEDER AL MENÚ METHOD):

- El usuario puede acceder al menú principal presionando durante un mínimo de 2 segundos la tecla menú cuando el usuario se encuentra en el modo pre análisis. Desde el menú principal, debe seleccionar después la opción 'METHODs' y presionar la tecla INTRO.
- Si la función GO TO (tecla función del sub menú de configuración se selecciona como Menú, presionando la tecla Menú) ha sido seleccionada el sistema se dirigirá al Menú Principal y se realizará la selección en la opción de METHODs.



PASO 2 (INTRODUCIR CONTRASEÑA)

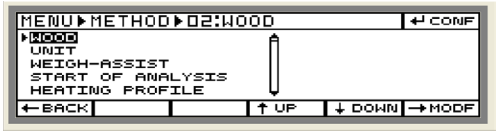
Si el menú METHOD está protegido con contraseña, el usuario necesita introducir la contraseña correcta.

- Cada carácter de la contraseña se sustituye con la marca .....
- El usuario puede salir de esta pantalla presionando la tecla menú o salida. También puede retroceder con la tecla izquierda
- La tecla TARA se activa para eliminar el carácter actual y se utiliza como tecla de retroceso para eliminar el carácter anterior.
- Si el usuario introduce una contraseña incorrecta aparecerá en pantalla el mensaje 'ERROR!!CONTRASEÑA INCORRECTA' y pedirá la contraseña de nuevo.
- Sin embargo si el usuario introduce una contraseña incorrecta por quinta vez, entonces el sistema saldrá del modo de pre análisis.
- El usuario puede introducir la contraseña una vez más después de volver del modo de pre análisis.
- Una vez que se ha introducido la contraseña correcta, la lista de METHODs aparecerá en pantalla.

PASO 3: (SALIR DEL METHOD)

- Tecla de menú y salida: sale directamente de la PANTALLA DE PRE ANÁLISIS
- Tecla izquierda: retrocediendo un paso, el usuario vuelve al menú principal y después sale hacia la PANTALLA DE PRE ANÁLISIS.

EN EL MOMENTO DE LA INICIALIZACIÓN



Cuando la tecla derecha se presiona con la selección de un METHOD en particular, el usuario puede ver la 'lista de parámetros' que pueden cambiarse. Las teclas a continuación son las teclas que están activas durante la aparición de esta pantalla:

- arriba/abajo (navegación): Estas teclas se utilizan para navegar a través de la lista de todos los parámetros del METHOD.
- Tecla izquierda: (función volver atrás): esta tecla permite al usuario volver un paso atrás y el sistema muestra en pantalla la lista de METHODs.
- Tecla derecha: (función modificar): esta tecla permite al usuario modificar el parámetro particular seleccionado (muestra Inversión)
- Tecla imprimir: esta tecla imprime todos los parámetros de este METHOD particular.

LA LISTA SIGUIENTE ES LA LISTA DE **MODIFICAR PARÁMETROS DEL METHOD**:

9.1 NOMBRE

Por tanto el usuario puede modificar el nombre del METHOD. Cualquier nombre de un METHOD en particular puede tener un máximo de 10 caracteres. El nombre del METHOD por defecto no puede cambiarse.

PARÁMETRO	TIPO	SÍMBOLO	RANGO	POR DEFECTO
1. NOMBRE	--------	--------	10 CARÁCTERES Máximo	Metodo 1 (por defecto) - - Método 40

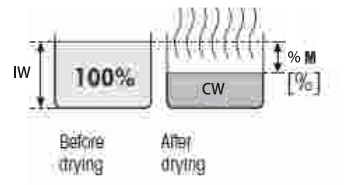
9.2 UNIDAD

PARÁMETRO	TIPO	SÍMBOLO	RANGO	POR DEFECTO
2. UNIDAD	% Humedad	% H	--------	%M se encuentra activo por defecto
	%Secado	% S	--------	--------
	%Ratio	% R	--------	--------
	Gm/Lit	G/L	Gramos / Lit Volumen 0.0001 a 9.9999 Lit (Por Defecto :1.0000 Lit)	--------
			--------	--------
			--------	--------

- El usuario dispone de 6 unidades diferentes de determinación de humedad. El usuario puede navegar a través de las distintas unidades utilizando la tecla arriba/abajo y puede seleccionar cualquier unidad introduciendo la tecla.
- La unidad seleccionada por el usuario aparece en pantalla señalada por un tic- mark.
- A continuación aparece la lista de las fórmulas que explican las unidades.

9.2 .1 UNIDAD DE CONVERSIÓN

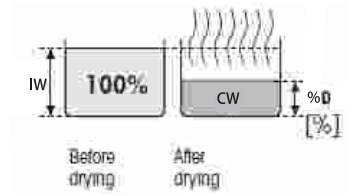
PORCENTAJE HUMEDAD (%M)



La fórmula para calcular el porcentaje del contenido de humedad es:

$$(\%M) = \frac{\text{Peso inicial- peso actual} \quad x100}{\text{Peso inicial}}$$

PORCENTAJE SECADO (%D)

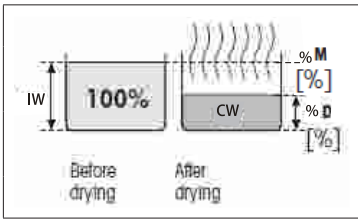


La fórmula para calcular el porcentaje del contenido secado es

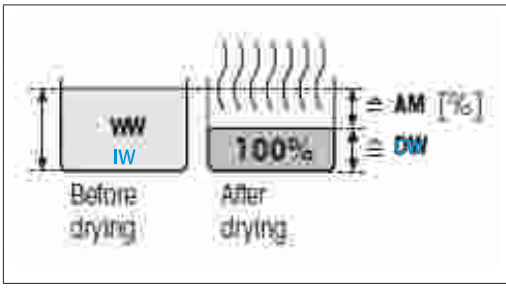
Esto es %D= 100- % M

$$\%D = \frac{100\ (\text{Peso inicial-Peso actual})\ x100}{\text{Peso inicial}}$$

PORCENTAJE RATIO (%R)

	La fórmula para calcular el porcentaje de contenido de ratio es $\%R = \frac{\text{Peso actual x100}}{\text{Peso inicial}}$

GRAMOS /LITROS (G/L)

	La fórmula para calcular el porcentaje de contenido de ratio es $\text{Gramos/litros (g/l)} = \frac{\text{Peso actual}}{\text{Volumne}}$

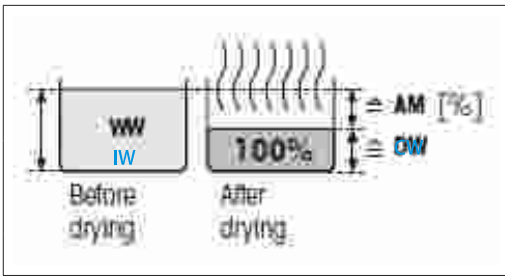
PORCENTAJE HUMEDAD ATRO

Las unidades Atro se utilizan para los productos forestales y de madera. En práctica, la madera contiene diferentes cantidades de agua, que pueden cambiar continuamente. El contenido de agua afecta el funcionamiento de la combustión de la madera y el valor de calentamiento. El agua se evapora durante el secado. Cuando la madera se almacena al aire libre, casi alcanza el estado seco del aire (A. D) de 15 o 20 % del contenido del agua. La humedad se retira completamente de la madera calentando la madera a temperaturas que se encuentran por encima de los 1000°C. Esta condición se denomina absolutamente seco. La humedad de la madera (Atro) es la cantidad de agua que contiene la madera, expresada en términos de porcentaje de masa de agua libre de madera y se calcula a partir de la diferencia entre el peso de la humedad y el peso seco.

La fórmula para calcular el porcentaje de contenido de la humedad Atro es	$\%AM = \frac{\text{- Peso Inicial- Peso actual * 100}}{\text{Peso actual}}$

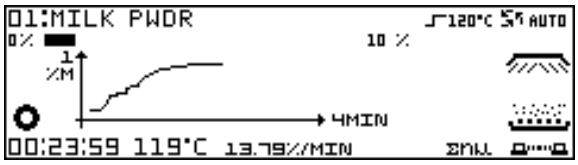
- Este valor de %AM se limita a sólo entre 0 y -1000.
- Si el sistema calcula el resultado fuera de esta banda, el error aparecerá en pantalla inmediatamente.
- El resultado se calculará cada vez que el valor del 'Peso Actual' sea actualizado.

SECADO ATRO

	La fórmula para calcular el porcentaje de contenido Secado Atro es $\%AD = \frac{\text{Peso Inicial * 100}}{\text{Peso actual}}$

- Este calor de %AD se limita a porcentajes que se encuentren sólo dentro del rango que va de 100 a 1000 por ciento. Si el sistema calcula el resultado fuera de este rango, el error aparecerá en pantalla inmediatamente con el mensaje "Error. Fuera de rango"
- -El resultado se calculará cada vez que el valor del 'Peso Actual' sea actualizado.

GRÁFICO



Si el gráfico está seleccionado como Si en Menú-Configuración-Audio/visual-Gráfico-SI/No, después la pantalla mostrará un gráfico de unidad activa vs tiempo en segundos durante el tiempo de determinación de humedad mientras se conmutan las unidades.

- El rango de unidad para el eje Y dependerá de la unidad seleccionada y que el eje X sea tiempo en minutos.
- El gráfico de los ejes x y estará escalado a un valor más alto tan pronto como el gráfico exceda cualquiera de los valores indicados en los ejes x y para una mejor resolución de las lecturas.

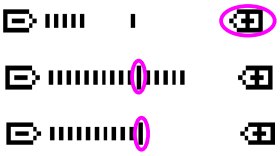
9.3 ASISTENCIA-PESO

PARÁMETRO	CONTENIDOS	SÍMBOLO	RANGO	POR DEFECTO
ASISTENCIA-PESO	Tolerancia Wt Trgt		Trg Wt 1.0 g a 198.0g Tol: 1 a 50%	Trgt Wt: 5g Tol: 10 %

- El usario activa esta característica cuando la barra asistente de peso aparece junto con la barra de capacidad durante el proceso de determinación de humedad.
- Por tanto el usuario necesita introducir el peso antes y en consonancia se calculará la banda de porcentaje de tolerancia.
- El objetivo de peso puede ser encontrarse entre el rango de 1 gramo a 198 gramos.
- Vamos a considerar un ejemplo; el usuario ha programado el objetivo a 50 gramos con el límite de tolerancia de +-10%, entonces el límite inferior resulta en 45 gramos y el límite superior en 55 gramos.
- Cuando el peso del plato se encuentre entre los 0 gramos y los 44.999 gramos entonces el(símbolo -) parpadeará continuamente y aparecerá en la pantalla.
- Cuando el peso del plato se encuentra entre los 55.001 gramos a una capacidad máxima, entonces el (símbolo +) parpadeará continuamente y aparecerá en pantalla.
- El peso total incluyendo la tolerancia no puede ser superior a la capacidad máxima, la cual es de 200.0 gramos.

EN PANTALLA APARECERÁ

La barra asistente de peso mostrará la capacidad desde los 45 gramos a los 55 gramos incrementando de manera graduada el peso situado en el plato.



Si el peso es más que 45 gramos y menos de 50 gramos

Si el peso és mas de 50 gramos y menos de 55 gramos

Si el peso es 50 gramos

9.4 INICIO DEL ANÁLISIS

PARÁMETRO	TIPO	SÍMBOLO	RANGO	POR DEFECTO
4. INCIO DEL ANÁLISIS	Auto: si/no			Auto: No
	Estabilidad: si/no	--------	--------	Estabilidad: Si
	Retraso: si/no			Retraso: si

- El usuario tiene el permiso para decidir las condiciones más apropiadas para empezar el proceso de secado
- Si se ha seleccionado la opción auto con un NO, el mecanismo procederá a comprobar el retraso y la función de estabilidad. Posteriormente el usuario debe empezar el proceso manualmente. Si la opción auto se ha introducido con un SI, entonces, después de conseguir la estabilidad y el retraso, el proceso de secado empezará automáticamente

después de cerrar la cubierta de la cámara.

- Si la estabilidad se ha seleccionado con un NO, entonces empezará automáticamente después de cerrar la tapa de la cámara si la opción auto se encuentra a SI o después de empezar el proceso de secado manualmente; de todas formas se consigue la estabilidad.
- Si la estabilidad está seleccionada a SI entonces el sistema empezará el proceso de secado sólo cuando el sistema ha conseguido la estabilidad.
- Si se ha seleccionado la opción retrasar como SI, entonces el sistema añadirá un retraso de 2 segundos mientras se inicia el proceso de secado.
- SI se ha seleccionado la opción retrasar como NO, el sistema empezará automáticamente el proceso de secado sin el retraso de 2 segundos.

NOTA: mientras se está realizando el retraso, si el usuario abre la tapa de la cámara el proceso de añadir disolvente se inicializará.

9.5 PERFIL DE CALENTAMIENTO

PARÁMETRO	TIPO	SÍMBOLO	CONF. Y EDIT RANGO	POR DEFECTO
PERFIL DE CALENTAMIENTO	ESTANDAR		Temp: 30°C a 150°C	110°C
	SUAVE		Temp: 30°C a 150°C Tiempo: 1.0 a 20.0 min	110°C 3.0 min.
	RÁPIDO		Temp: 30°C a 105°C	70°C
	ESCALÓN		Temp 1: 30°C a 150°C Tiempo 1: 0.0 a 99.9 min Temp 2: 30°C a 150°C Tiempo 2: 0.0 a 99.9 min	Temp 1: 90°C Tiempo 1: 5.0 min. Temp 2: 110°C Tiempo 2: 5.0 min.
	ELEVADO		Fin Temp: 30°C a 150°C Temp: 30°C a 175°C	Fin Tem: 130°C Tiemp: 110°C

9.5.1 ESTANDAR

- En el perfil de calentamiento estándar, el cambio de temperatura de la habitación o de la temperatura actual a la deseada se consigue en el mínimo de tiempo posible
- Este perfil de calentamiento es apto para casi todas las sustancias
- Una vez que se ha llegado a la temperatura adecuada, el sistema mantiene esta temperatura hasta satisfacer el criterio necesario para proceder al apagado del mecanismo.

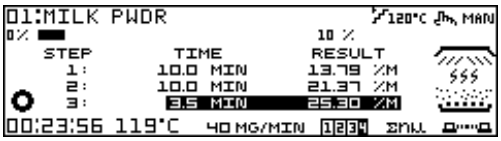
9.5.2 SUAVE

- El tanto por ciento de calentamiento por minuto se calculará a través de:
- Tanto por ciento de calentamiento= temperatura/tiempo en minutos
- Una vez que se alcanza la temperatura deseada, el sistema mantendrá la temperatura hasta llegar al nivel de satisfacción para el apagado.
- Este perfil es el adecuado para los contenedores con contenido bajo en humedad o con riesgo de combustión.

9.5.3 RÁPIDO

- El perfil de calentamiento rápido trabaja de la misma forma que el perfil estándar, excepto si la subida en la temperatura es más alta que el valor programado a 40% para los 3 primeros minutos del inicio del secado.
- Este perfil de calentamiento es adecuado para contenedores con un contenido de humedad mayor al 30%.
- Una vez han finalizado los 3 primeros minutos, la temperatura bajará al valor programado y se mantendrá en este valor.
- Este perfil es adecuado para contenedores con un alto contenido de humedad.

9.5.4 ESCALÓN



- El perfil de escalón puede considerarse como perfiles múltiples de calentamiento estándar en progresión.
- Este programa es adecuado para el secado de sustancias compuestas de diferentes componentes que se vaporizan a diferentes temperaturas (por ejemplo aceites etéreos)
- La entrada de tiempo necesario se expresará en minutos y el valor mínimo de tiempo es de 0.0 minutos.
- Para el primer y el segundo paso, el tiempo necesario para mantener la temperatura se toma también de la introducción.
- Cuando el tiempo del primer escalón finalice, el segundo empezará y al finalizar el tiempo para el segundo escalón, empezará entonces el tercer paso.
- El tercer paso será el final y sea cual sea la temperatura de inicialización se mantendrá hasta conseguir los requisitos necesarios para la finalización del proceso.
- Si el usuario presiona la tecla TARA durante el proceso de secado en este perfil de calentamiento, el usuario podrá consultar la información del contenido total de humedad encontrado durante cada paso.

9.5.5 CALENTAMIENTO ALTA TEMPERATURA

- Si el usuario quiere un calentamiento del contenedor a temperaturas mayores que 150 grados y hasta 175 grados, debe utilizar este perfil de calentamiento.
- La introducción del rango de temperaturas es de 30 grados a 175 grados con un valor por defecto de 110 grados.
- La curva de calentamiento es la misma que la del perfil de calentamiento estándar, excepto que la introducción de temperatura es más alta que la del perfil estándar.

9.6 CRITERIO PARA EL APAGADO

PARÁMETRO	TIPO	SÍMBOLO	RANGO	POR DEFECTO
CRITERIO PARA EL APAGADO	auto	AUTO	--------	--------
	manual	MANUAL	--------	--------
	tiempo	TIMED	0.1 a 999.9 min 15.0 min	15.0 min
	Def Usu G/T	2MG 60SEC USR DEF WT/TIME	Wt: 1 a 50 mg Tiempo: 5 a 300 segundos	Wt: / Time 10 mg / 60 segundos
	% Def Usuario U/tiempo	1 % 60SEC USR DEF %/TIME	%U: 0.1 a 90.0 % Tiempo: 5 a 300 segundos	5.0 % U / 60 segundos
	Inteligente		%U: 0.1 a 90.0% Tiempo: 0.1 a 999.9 min 5.0%U/15 min	5.0% U /15,0 mm

9.6.1 AUTOMÁTICO

- En este criterio de apagado, no hay una introducción del usuario.
- La condición para determinar la finalización del análisis de humedad está fijado y el principio utilizado es cambio en peso con respecto al tiempo.
- Si el cambio en peso es inferior a 1 mg en los últimos 50 segundos, el criterio se considerará satisfecho y el calentamiento empezará a parar hasta proporcionar los resultados finales.

9.6.2 MANUAL

- Las condiciones de apagado terminan el proceso de secado solo presionando manualmente la tecla 'stop'.
- Cuando el mecanismo detecta la presión de esta tecla el peso actual se toma como el peso final para el cálculo.

9.6.3 TIEMPO

- En estas condiciones de apagado el cálculo para apagar el calentamiento se toma del usuario.
- El rango de tiempo es de 0.1 min a 999.9 minutos con un valor por defecto de 15 minutos.
- El calentamiento del contenedor se realizará hasta que haya expirado el tiempo introducido por el usuario.
- Una vez ha expirado este tiempo, el tiempo actual se tomará como peso final para calcular y el resultado se mostrará en consecuencia.

9.6.4 DEFINIDO POR USUARIO PESO/TIEMPO

- En este criterio de apagado, el cálculo de las condiciones de apagado del calentamiento, es similar al automático, la diferencia es sólo que el usuario puede definir el tiempo límite y la pérdida de peso en milígramos.
- El análisis finaliza tan pronto como la pérdida de peso para una unidad de tiempo seleccionable es inferior al límite definido, el usuario necesitará introducir la unidad de tiempo y la pérdida de peso en miligramos.
- Por ejemplo: El usuario puede configurar la pérdida de peso a 2 mg y el tiempo a 60 segundos. En este caso una vez que se pierdan los 2 mg de peso en los últimos 60 segundos de secado, parará durante el proceso de secado.

9.6.5 %UNIDAD TIEMPO DEFINIDA POR USUARIO

- En estas condiciones de apagado el cálculo para el apagado del calentamiento es similar al utilizado para el definido por el usuario

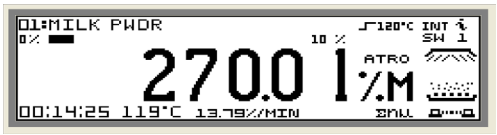
9.6.6 PESO / TIEMPO

- La única diferencia es que, en vez de pérdida de peso en miligramos, el usuario necesita definir los cambios en porcentajes de la unidad actual para el límite de tiempo.

- El análisis termina tan pronto como el porcentaje de la unidad actual para la unidad de tiempo seleccionable es inferior al límite definido, el usuario deberá introducir la unidad de tiempo y el porcentaje de la unidad actual. Por ejemplo: el usuario puede configurar el porcentaje a 5%M y el tiempo a 30 segundos, en este caso una vez.

9.6.7 INTELIGENTE

- En estas condiciones de apagado, el sistema calcula el resultado con 5 condiciones diferentes de apagado y señala las condiciones de apagado que dan un resultado más cercano al valor objetivo.
- El usuario debe introducir el valor objetivo del resultado en cualquier unidad y el tiempo máximo hasta el cual el calentamiento debe continuar.
- El calentamiento empezará con el perfil de calentamiento seleccionado y el sistema aplicará las condiciones de apagado de pérdida de peso de 1 mg con un tiempo predefinido que puede ser 20, 50, 120, 180 y 240 segundos, uno a continuación del otro,
- Tan pronto como empiece el proceso de calentamiento, la primera condición de apagado se aplicará, en especial 1mg/20 segundos.
- Cuando está condición se cumpla, el resultado aparecerá en pantalla y se imprimirá.
- Una vez que la primera condición de apagado se cumpla automáticamente, se aplicará el segundo criterio de apagado y el resultado se imprimirá y así continuará el ciclo.
- La condición de apagado en el apagado inteligente que se encuentra activo actualmente aparecerá por debajo del símbolo de apagado, tal como se muestra más abajo en SW1.



- Cuando presione la tecla DECIMAL mientras se produce el calentamiento, la pantalla mostrará el resultado de apagado de cada una de las condiciones individuales.
- La tecla DECIMAL debe ser presionada otra vez para volver al resultado normal que aparece en pantalla.
- Si el usuario presiona la tecla CONMUTAR y después presiona el PUNTO DECIMAL, todos los resultados se mostrarán en la unidad de conmutación.
- Cuando se muestran los resultados finales, el calentamiento continuará hasta que el tiempo máximo dado por el usuario expira.
- El sistema parará el calentamiento tan pronto como el tiempo introducido por el usuario llegue a su final, incluso si ninguna de las condiciones de apagado han sido cumplidas.
- Una vez que el tiempo ha expirado y la pantalla se encuentra en el mismo modo (después de presionar el PUNTO DECIMAL), las condiciones de apagado que dan el resultado más cercano al valor objetivo, se calcularán en el tiempo en que el cambio en el contenedor de peso es inferior a 1 mg y que las condiciones de apagado son la sugeridas.
- El resultado obtenido utilizando los criterios de apagado no son válidos por estadísticas y por tanto no serán almacenados.
- Los resultados del apagado inteligente se imprimirán como sus pasos de progreso.
- Si el usuario presiona el PUNTO DECIMAL otra vez para volver al modo de pantalla normal, el resultado final obtenido se mostrará invertido.

9.7 CALENTAMIENTO EN ESTADO DE ESPERA

PARÁMETRO	TIPO	SÍMBOLO	RANGO	POR DEFECTO
CALENTAMIENTO EN ESTADO DE ESPERA	temperatura	100°C	30°C a 100°C	30°
	tiempo		5 a 300 min	10 min
	apagado		12 horas a 24 horas	06:00 pm o 18:00

- El calentamiento en estado de espera será llevado a cabo por el sistema si éste está activado en el METHOD individual.
- El calentamiento en estado de espera empezará sólo durante el modo de pre análisis.
- Durante el calentamiento en estado de espera, el sistema mostrará el símbolo en la parte derecha de la pantalla junto con la temperatura de en estado de espera.
- El calentamiento en estado de espera se llevará a cabo incluso si el teclado está cerrado.
- Durante el calentamiento en estado de espera en modo de pre análisis, el analizador mostrará cualquier tipo de peso que se encuentre sobre el plato.
- El proceso de espera de calentamiento se para si la tapa está abierta durante el proceso de espera de calentamiento o si el usuario va a cualquier otro menú que no sea el modo de pre análisis.
- Una vez que el tiempo programado para el calentamiento en modo de espera finaliza, entonces el calentamiento parará.
- El calentamiento puede volver a empezar si se producen una de las siguientes condiciones:

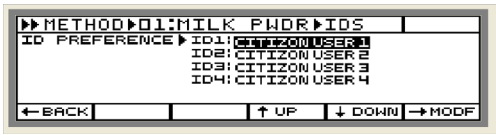
  -saliendo del modo de espera o

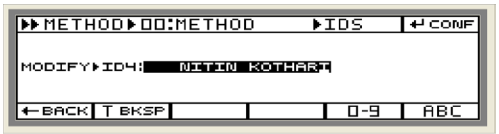
  -cambiando los parámetros de calentamiento del modo de espera del METHOD cargado o

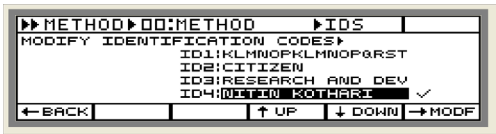
  -abortando o saliendo del proceso de determinación de humedad.

9.8 PREFERENCIA ID

PARÁMETRO	TIPO	SÍMBOLO	RANGO	POR DEFECTO
PREFERENCIA ID	ID 1	1234	Máximo 20 caracteres para cada ID	Blanco
	ID 2			Blanco
	ID 3			Blanco
	ID 4			Blanco



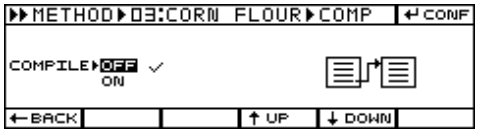




- Para cada METHOD individual, el sistema contiene 4 preferencias ID.
- En el METHOD de pre análisis antes de iniciar el proceso de calentamiento, el usuario puede cambiar la IDs presionando la tecla CONMUTAR, con el usuario guardado cambiable.
- El usuario podrá cambiar las IDs dependiendo de las configuraciones. Fuera de cuatro, el número de ID que puede ser configurado saldrá señalado de manera invertida.
- En la pantalla de arriba, sólo el número 4 puede ser configurado y por tanto señalado.
- Presionando la tecla CONMUTAR la selección irá a la primera opción que puede ser configurada en serie.
- Las IDs configurables se indicarán con una marca de un tic.
- En caso que no haya una ID disponible para la configuración, la pantalla mostrará sólo la lista de las IDs sin ninguna selección.
- La tecla FLECHA IZQUIERDA está disponible para volver a la pesada simple y la tecla FLECHA ARRIBA y ABAJO, en caso que haya más de una ID configurada.
- Si ninguna ID está disponible o sólo una, entonces la tecla FLECHA ARRIBA o ABAJO no está disponible.

- Con la selección el usuario debe presionar la tecla FLECHA DERECHA para modificar la ID.
- El usuario ahora puede introducir los valores alfanuméricos utilizando las teclas NUMEROS y las teclas ALFABETO.
- Cada ID puede recibir un máximo de 20 caracteres.
- El usuario puede presionar la tecla TARA para borrar el carácter actual y la tecla retroceder para borrar los caracteres previos. La posición del cursor permanecerá en la misma posición.
- Cuando presione la tecla INTRO para confirmar los cambios, las IDs se almacenarán y el sistema volverá a la lista ID.
- Si el usuario presiona la tecla FLECHA IZQUIERDA para volver, el sistema irá a la pesada simple sin guardar ningún cambio.
- Cambiar las IDs no afectará ningún otro parámetro de los METHODs o las configuraciones.

- Esta característica puede usarse cuando un contenedor en particular debe trabajarse en dos etapas, con diferentes parámetros.
- Cuando se selecciona la característica compilación como SÍ en el submenú de METHODs, el usuario puede llevar a cabo la determinación de humedad en dos etapas, una seguida de la otra.



- Cuando el primer METHOD finaliza, el segundo METHOD empezará automáticamente. El resultado del primer METHOD no será almacenado y actuará como el peso inicial para el segundo METHOD.
- Este segundo METHOD empezará el calentamiento sin comprobar el inicio del análisis.
- El sistema utilizará todas las otras características del segundo METHOD excepto la de inicio de análisis y compilación.
- La información del segundo METHOD compilado será solo considerada como resultado final y será almacenada como el resultado asociado al segundo METHOD compilado.
- Si se selecciona el almacenamiento con Batch inteligente y la opción de compilación está activada, el sistema mostrará el número Batch y el nombre para el segundo METHOD de compilación.
- Cuando se utiliza Batch inteligente, el sistema preguntará para 'crear Batch' cuando se presione la tecla inicio.

NOTA: siempre que se cambien cualquiera de los parámetros, excepto intervalo de impresión, numeración, compilación, se bloquea el Batch actual activo.

9.9 INTERVALO DE IMPRESIÓN

Esta característica puede ser utilizada cuando una muestra particular debe trabajar durante dos etapas con diferentes parámetros.

PARÁMETRO	TIPO	SÍMBOLO	RANGO	POR DEFECTO
INTERVALO IMPRESIÓN	hora		Tiempo: 30 a 600 segundos	60 segundos
	Resultado final		--------	--------

- Para visualizar el resultado intermedio, el usuario puede configurar tanto el tiempo del resultado como el resultado final.
- Resultado final: el sistema imprime directamente el resultado final.
- Tiempo resultado: según el tiempo programado por el usuario, el resultado intermedio imprime en un intervalo regular de tiempo cuando se está realizando el calentamiento de la muestra.

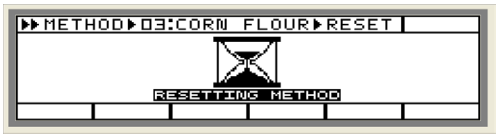
9.10 NUMERAR

PARÁMETRO	TIPO	SÍMBOLO	RANGO	POR DEFECTO
NUMERACIÓN	Absoluto encendido	1 2 3		
	Absoluto encendido	1 2 3		

- Absoluto encendido: la numeración de la muestra se realiza desde la primera muestra de la determinación de humedad.
- Absoluto apagado: la numeración de la muestra se realiza diariamente.

9.11 MÉTODO REINICIAR

- Cuando se utiliza el METHOD reiniciar, todos los parámetros de este METHOD en particular se reinician a valores por defecto. La información almacenada en este METHOD también se elimina.



Nota: cuando el METHOD es reiniciado, el Batch activo actual se bloquea.

10. DATOS

DATOS

DATOS
Tanto el METHOD como Batch Inteligente estarán disponibles dependiendo de la selección en la Configuración

- **Batch Inteligente**
  - Batch 001
  - Batch 002
  - Batch 003
  - . . .
  - Batch 100
    - visualizar estadísticas
    - Visualizar datos
    - Envidar datos
    - Vaciar Batch — introducir contraseña
- **Method Inteligente**
  - Method 01
  - Method 02
  - Method 03
  - . . .
  - Method 04
    - visualizar estadísticas
    - Visualizar datos
    - Envidar datos
    - Vaciar Batch — introducir contraseña

Nota: el usuario dispondrá de la opción eliminar mientras navegue por los datos de la lista de datos.
Menú datos:

10.1 SELECCIÓN MÉTODO INTELIGENTE DE DATOS (METHOD INTELLIGENT)

ACCEDER AL MENÚ DE DATOS

- Menú GO TO tecla: presionar esta tecla durante dos segundos, aparecerá en pantalla el menú del usuario. Utilizando la tecla derecha o izquierda el usuario puede seleccionar la información del menú.
- Si la información del menú se selecciona en la configuración- tecla función, el usuario puede introducir la información del menú directamente presionando cortamente esta tecla en la PANTALLA PRE ANÁLISIS.

SALIR DEL MENÚ DE DATOS:

- Tecla salir/reinicio: sale directamente de la pantalla de pre análisis.
- Tecla menú. sale directamente para ir a la pantalla de pre análisis.
- Tecla flecha izquierda: retrocede un paso.
- Encendido/apagado: retrocede en modo reposo.
- Tecla imprimir: cuando se presiona la tecla imprimir que aparecen en los lados de la pantalla, aparecerá la impresión deseada.

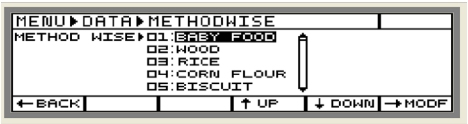
SELECCIÓN METHOD INTELIGENTE DE DATOS

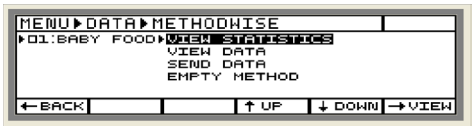
- El usuario puede presionar la tecla FLECHA DERECHA para modificar los datos disponibles. Cuando presione esta tecla, el usuario obtendrá las opciones para 'Ver las estadísticas', 'visualizar información', 'enviar información' y 'vaciar METHOD'.

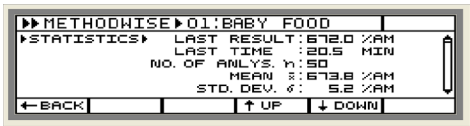
VISUALIZAR ESTADÍSTICAS

- La selección por defecto se producirá en el primer sub-menú de la lista que es el de 'visualizar estadísticas'. La selección puede cambiarse utilizando la tecla FLECHA de ARRIBA y ABAJO.

- El usuario puede visualizar las estadísticas para el METHOD en particular presionando la tecla FLECHA DERECHA.
- Cuando el usuario presiona la tecla FLECHA DERECHA, las estadísticas aparecerán en la pantalla 3.
- El usuario puede navegar a través de las estadísticas utilizando la tecla flecha ARRIBA/ABAJO.
- Utilizando la tecla flecha izquierda el usuario puede retroceder un paso y abandonar las estadísticas.
- El número de muestras que se toman en cuenta para calcular las estadísticas para un METHOD en particular se contarán y almacenarán a través del factor n, que representa el 'número de análisis'. Por defecto este valor es cero.
- El valor de 'n' aún continúa incluso si cualquiera de los datos son eliminados.







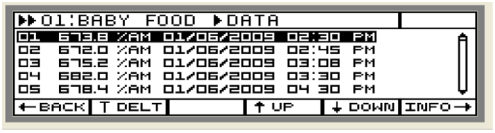
LA ESTADÍSTICA CONTIENE

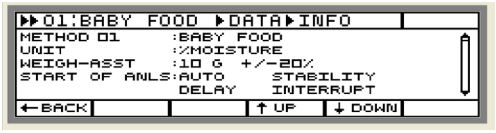
1) último resultado de información
2) último resultado de tiempo
3) Número de análisis
4) Media
5) Desviación estándar
6) mínimo
7) máximo

VISUALIZAR INFORMACIÓN

- Cuando el usuario seleccione 'Visualizar Datos' i presione la tecla FLECHA DERECHA para visualizar, el usuario podrá visualizar la información individual conjuntamente con su fecha y hora.
- Tecla Arriba/abajo: el usuario puede navegar a través de la lista de datos utilizando la tecla FLECHA ARRIBA o ABAJO.
- Tecla imprimir: imprimirá la lista entera de datos.
- Tecla flecha derecha: el usuario puede visualizar la información de una muestra particular señalada.
- Esta información incluye los parámetros de esta información.
- El usuario puede navegar a través de los parámetros utilizando la tecla arriba/abajo.
- Los parámetros que aparecen en pantalla serán:

  -Nombre METHOD
  -Unidad
  -Pesaje asistido
  -Inicio de análisis
  -Perfil calentamiento
  -Condiciones de apagado
  -Temperatura en modo de espera
  -Compilación
  -Intervalo de impresión
  -El usuario puede configurar esta impresión editando la información con formato de impresión a través de la configuración.





ELIMINAR INFORMACIÓN

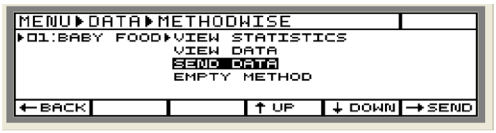
- Tecla tara: el usuario puede borrar la información individualmente seleccionándola y presionando la tecla TARA para eliminar.
- Cuando presione la tecla TARA, si la información está protegida con contraseña entonces el usuario deberá introducir la contraseña.
- Si se introduce la contraseña correcta, entonces aparecerá en pantalla el mensaje " espere por favor" y después aparecerá " ELIMINACIÓN DE DATOS CORRECTA" durante 2 segundos. A continuación la pantalla volverá a mostrar la lista de

datos.

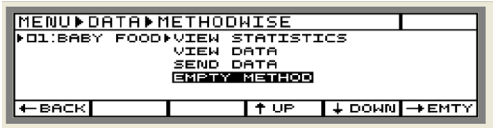
- Aquí, la lista por debajo de la información ha sido eliminada y cambiará a una posición más adelante siguiendo la serie.
- Una vez se ha introducido la contraseña correcta, el usuario puede ahora eliminar los datos uno a uno y el sistema no pedirá la contraseña, siempre que el usuario realice los pasos en la misma pantalla.
- Una vez que el usuario sale de la pantalla a través de la tecla izquierda, cuando se acceda a esta pantalla de nuevo el sistema volverá a pedir al usuario la contraseña de nuevo.
- Incluso después de borrar toda la información una a una, las estadísticas del METHOD continuarán sin cambiarse, considerando toda la información vieja.

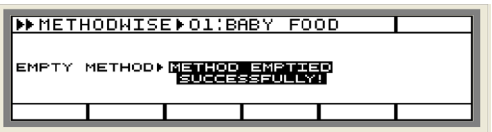
ENVIAR DATOS

- Cuando el usuario presione la tecla FLECHA DERECHA con la opción 'enviar datos' seleccionada, el usuario puede enviar información de la interfaz tal y como está seleccionada en la configuración.
- Cuando el usuario presione la tecla FLECHA DERECHA, el sistema mostrará el símbolo esperar con el mensaje 'enviar información' hasta que haya finalizado la opción de enviar datos y se haya enviado toda la información.
- El usuario puede presionar la tecla CANCELAR para parar el proceso de enviar información.
- Después de enviar la información con éxito, aparecerá en pantalla el mensaje 'los datos se han enviado correctamente!'.



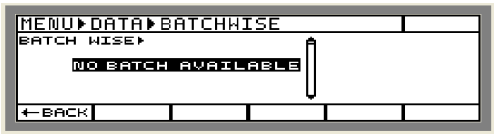
METHOD VACIAR:

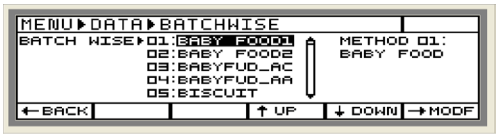




- El usuario puede borrar toda la información de un METHOD completo presionando la tecla FLECHA DERECHA con la opción vaciar METHOD seleccionada.
- Cuando el usuario presione la tecla FLECHA DERECHA aparecerá en pantalla la opción introducir contraseña, si la sección dispone de una protección con contraseña. El usuario debe introducir la contraseña correcta.
- Si el usuario introduce una contraseña incorrecta, aparecerá en pantalla el mensaje 'Error!Contraseña Incorrecta!' durante 2 segundos y el sistema saldrá de esta opción del submenú.
- Cuando el usuario introduzca la contraseña correcta, el sistema vaciará el METHOD y durante este proceso aparecerá en pantalla el mensaje 'vaciando METHOD'.
- Cuando se elimine la información correctamente, el sistema mostrará en pantalla el mensaje 'METHOD vaciado correctamente' y después procederá a salir de la lista de la información almacenada siguiendo el METHOD inteligente.
- En esta lista, el METHOD del cual la información acaba de ser borrada aparecerá en pantalla pero sin ningún tipo de información.
- Cuando se vacíe la lista, las estadísticas del METHOD serán reiniciadas a cero.

SELECCIÓN DE INFORMACIÓN BATCH INTELIGENTE





- Si la selección almacenada en la memoria de datos del menú configuración es 'Batch inteligente', los datos se almacenarán según los Batchs creados por el usuario.
- Sólo se visualizarán los datos creados por el usuario. Por ejemplo: - si los Batchs creados son 1,3 y 5, entonces los Batchs que se mostrarán serán B1,B3, B5 y no todos los Batchs.
- El usuario puede navegar arriba y abajo si se ha creado más de un Batch.
- Si el usuario introduce el menú de información, sin crear ningún Batch entonces aparecerá en pantalla el mensaje " no hay ningún Batch disponible" , tal como se muestra a continuación : -
- Cuando el usuario presione la tecla INTRO en los datos del menú principal, la lista de Batchs aparecerán en serie, sin tener en cuenta el METHOD al que pertenezcan.
- Cuando el usuario se encuentre en esta opción, la selección se encontrará en la parte más alta de la lista. La selección se subrallará con un color invertido y la pantalla también mostrará el METHOD al cual pertenece el Batch seleccionado actualmente.
- El usuario puede presionar la tecla FLECHA DERECHA para introducir el Batch disponible. Cuando presione esta tecla, el usuario puede visualizar las opciones 'Visualizar estadísticas', 'Visualizar datos', 'Enviar datos' y 'Vaciar Batch'.
- Visualizar estadísticas: presionando la tecla flecha derecha, el usuario puede visualizar las estadísticas de un Batch en particular. Para más detalles, el usuario debe consultar la vista de estadísticas del METHOD inteligente.

VISUALIZAR INFORMACIÓN

- el usuario puede visualizar la información presionando la tecla flecha derecha cuando la opción 'visualizar información' aparece invertida en pantalla.
- El usuario puede visualizar la información adicional de cualquier dato particular presionando la tecla flecha derecha y también borrar cualquier información con la tecla TARA. Los siguientes pasos a seguir son los mismos que los pasos a seguir en la 'visualización de datos' del METHOD inteligente.

ENVIAR INFORMACIÓN

- los mismos pasos que en el METHOD inteligente.

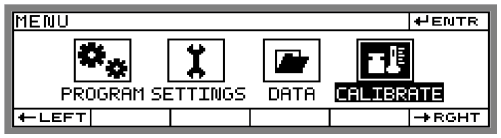
VACIAR BATCH

- Los mismos pasos que en el METHOD inteligente.

11. CALIBRACIÓN

PESO	**Calibración**	Std. Wt.		
		Variable Wt.		
	Test			
	Wt programar número ID			
		ID 1		10 caracteres alfa numéricos
		ID 2		10 caracteres alfa numéricos
		ID 3		10 caracteres alfa numéricos
		ID 4		10 caracteres alfa numéricos
	Calibración de temperatura	Temp 1(100C)		
		Temp 2(150C)	CALIBRACIÓN	Temperatura Actual 1
	Test			

ACCEDER AL MENÚ DE CALIBRACIÓN



- Menú tecla GO TO: presionar esta tecla durante 2 segundos y aparecerá en pantalla el menú del usuario. Utilizando la tecla izquierda o derecha el usuario puede acceder al menú calibración.
- Si el menú calibración se selecciona en la configuración- tecla función, el usuario puede acceder a la calibración directamente presionando de manera suave esta tecla en la PANTALLA PREANÁLISIS.
- Si el menú de calibración está protegido con contraseña, el usuario debe introducir la contraseña correcta. Si el usuario introduce la contraseña incorrecta, el sistema pedirá al usuario la contraseña de nuevo.

SALIR DEL MENÚ DE CALIBRACIÓN

- Tecla RESET/EXIT: sale directamente a la pantalla pre análisis
- Tecla Menú(GO TO): se dirige directamente a la pantalla pre análisis
- Tecla flecha izquierda: el usuario puede retroceder un paso
- Tecla encender/apagar: retrocede al modo de espera

ESTRUCTURA SUBMENÚ CALIBRACIÓN

- Después de acceder al menú de calibración, el usuario dispone de dos opciones
  - Peso
  - Temperatura

TECLAS ACTIVAS

- Arriba/abajo: el usuario puede navegar a través de las opciones disponibles.
- Tecla izquierda: el usuario retrocede un paso
- Tecla derecha: para modificar cualquiera de las opciones seleccionadas.
- Tecla imprimir: imprime el estado de la calibración de peso y temperatura anteriores así cómo la información
- Tecla Menú/Tecla EXIT: para abandonar directamente la pantalla pre análisis.
- Tecla ON/OFF: para abandonar directamente el modo de espera.

11.1 PESO CALIBRACIÓN

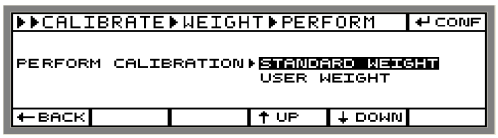
Cuando el usuario presiona la tecla flecha derecha para modificar la opción de peso, el usuario dispone de 3 sub menús:

- A> Realizar calibración
- B> Test de calibración
- C> Programar ID peso

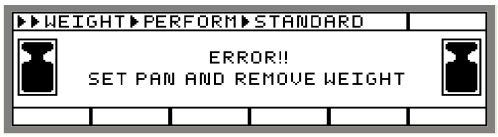
A> REALIZAR CALIBRACIÓN

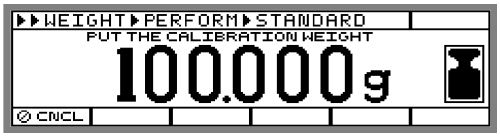
Cuando se presiona la tecla flecha derecha, se invierte la realización de CALIBRACIÓN, el usuario dispone de dos OPCIONES:

- Peso estándar
- Peso usuario

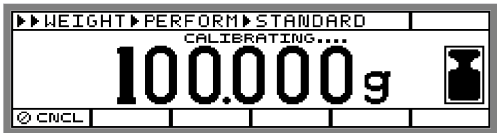


CALIBRACIÓN PESO ESTÁNDAR

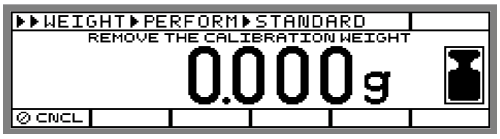




- Si el usuario presiona la tecla INTRO para confirmar cuando se ha seleccionado el menú PESO ESTÁNDAR, el sistema comprobará la condición del peso que se encuentra sobre el plato ya que debe ser inferior o igual al 15% del máximo. Si no se consigue esta opción, la pantalla mostrará error a través del sonido de una larga alarma.
- Mostrará el ERROR DE CALIBRACIÓN durante los siguientes dos segundos y después procederá a dirigir al usuario a la pantalla de REALIZAR CALIBRACIÓN.
- Si se consigue esta condición, entonces el sistema empezará a realizar la calibración.
- Aparecerá en pantalla el mensaje SITÚE EL PESO DE CALIBRACIÓN para 100.000 gramos. Después el usuario deberá situar el peso estándar certificado de 100 gramos sobre el plato.

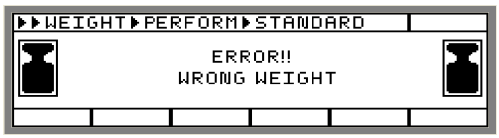


- El sistema esperará al peso y una vez que el sistema consiga la estabilidad entonces mostrará el mensaje CALIBRANDO…



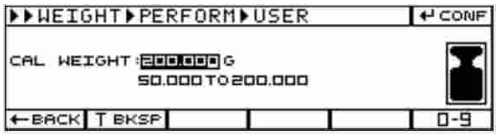
- Después de almacenar el peso de calibración aparecerá en pantalla el mensaje RETIRAR EL PESO DE CALIBRACIÓN para 0.000 gramos. En este momento el usuario debe descargar el plato.
- El reloj empezará el proceso durante 45 segundos, una vez introducido esto.
- El sistema esperará a que el peso sea retirado del plato y una vez que el sistema consigue la estabilidad entonces empezará a mostrar en pantalla el mensaje CALIBRANDO…

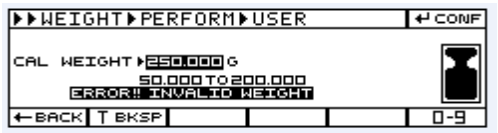
- Si la calibración se ha realizado correctamente aparecerá en pantalla el mensaje “CALIBRACIÓN REALIZADA CON ÉXITO”



- En cualquier momento, si el usuario presiona la tecla RESET/ EXIT para la cancelación, el usuario saldrá del menú PESO ESTÁNDAR y aparecerá en pantalla el mensaje "CALIBRACIÓN ABANDONADA" durante 2 segundos. A continuación el sistema se situará en la pantalla REALIZAR CALIBRACIÓN.
- Si hay alguna condición inválida que significa que hay algún error en la pantalla, se mostrará el error a través del sonido de una alarma de larga duración.
- El sistema mostrará en pantalla el mensaje ERROR DE CALIBRACIÓN durante 2 segundos y después volverá a la página de REALIZAR CALIBRACIÓN.

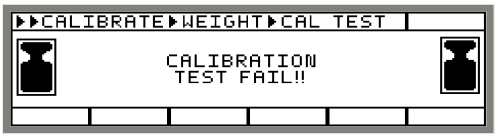
CALIBRACIÓN PESO USUARIO



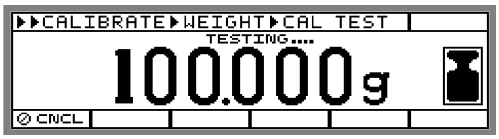


- Si el usuario presiona la tecla flecha derecha para modificar las opciones cuando la selección se encuentra el PESO USUARIO, dispondrá de la opción de editar el peso de calibración.
- Si el usuario presiona la tecla INTRO para confirmar cuando la selección se encuentra en PESO USUARIO, el sistema empezará a calibrar sin preguntar para editar el peso.
- El rango del peso de calibración del usuario es del 25% de la capacidad de peso máxima, por tanto si alguien intenta introducir el valor del peso de calibración más allá de este rango, entonces el sistema mostrará un mensaje de error en la pantalla durante 2 segundos y volverá a la misma pantalla de acesso
- El procedimiento total para la calibración es el mismo que el necesario para la calibración de peso estándar.

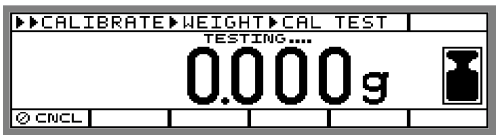
B> TEST DE CALIBRACIÓN



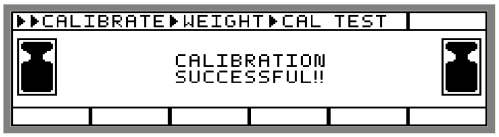
- Si el usuario presiona la tecla INTRO cuando se ha seleccionado el test de calibración, primero comprobará que la condición del peso que se encuentra sobre el plato sea inferior o igual al 15% de la capacidad del máximo de peso. Si no se consigue esta condición la pantalla mostrará el mensaje de error que se muestra en la ilustración.
- Mostrará el mensaje ERROR DE TEST DE CALIBRACIÓN durante los próximos 2 segundos y después se dirigirá a la página TEST DE CALIBRACIÓN.
- Si se consigue esta condición entonces el sistema empezará a realizar el test de calibración-
- La pantalla mostrará SITÚE EL PESO DE CALIBRACIÓN para 100.000 gramos.



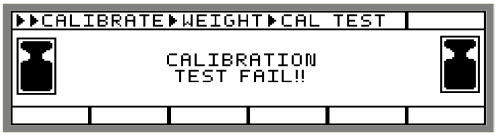
- El sistema esperará para el peso y una vez que el sistema consiga estabilidad entonces aparecerá en pantalla el mensaje "TESTANDO…
- Después del test de calibración de peso aparecerá en pantalla el mensaje RETIRE EL PESO DE CALIBRACIÓN para 0.000 gramos.



- El sistema esperará a que el peso sea retirado del plato, y una vez que el sistema consiga la estabilidad mostrará en pantalla el mensaje "TESTEANDO…



- Después de realizar el test de calibración el sistema mostrará el resultado tal como se muestra en la pantalla 2 y esperará para la instrucción.
- Si la diferencia es inferior a 3d entonces no se recomendará la calibración.
- Si la diferencia es mayor o igual a 3d entonces aparecerá en pantalla el mensaje 'CALIBRACIÓN RECOMENDADA!! tal y como se muestra a continuación.



- Si el usuario presiona la tecla INTRO en cualquiera de las opciones que aparecen a continuación, la pantalla mostrará el mensaje CALIBRACIÓN CON ÉXITO!! durante dos segundos y volverá a la pantalla TEST DE CALIBRACIÓN.
- Si el usuario presiona la tecla FLECHA IZQUIERDA, el sistema volverá a la pantalla TEST DE CALIBRACIÓN.
- Esta información se imprimirá automáticamente.

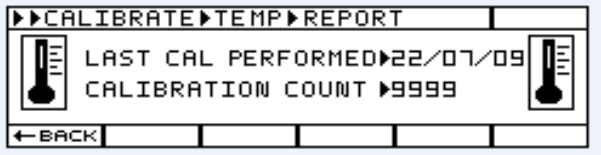
C> PROGRAMAR NÚMERO ID PESO

- Si el usuario presiona la tecla flecha derecha (para modificar) cuando la opción seleccionada se encuentra en el menú PROGRAMAR PESO NÚMERO ID, se accederá en el menú PROGRAMAR NÚMERO ID PESO.
- Hasta 4 IDs pueden ser modificadas en esta opción.
- Después de presionar la tecla FLECHA DERECHA para modificar esa opción, la lista de las cuatro ID de los cuatro pesos programados aparecerá en pantalla.
- Cada ID puede tener un máximo de 16 caracteres de valor alfa numérico. No es necesario introducir todos los 16 valores alfanuméricos.
- Por defecto, todas las IDs están en blanco.
- Cualquiera de las ID están activas en cualquier momento.
- Esta ID activa será reflejada en los resultados impresos y aquí se verá reflejada con un tic.
- El usuario puede seleccionar y activar una de las IDs utilizando la tecla FLECHA ARRIBA-ABAJO y la tecla INTRO respectivamente.
- Después de presionar la tecla FLECHA DERECHA para modificar, la ID actual se mostrará con en pantalla con el brillo intermitente en el primer carácter.
- El primer carácter no debe ser un espacio vacío.

- La tecla TARA se utiliza para borrar el carácter que se encuentra actualmente en el cursor.
- Cuando el usuario presione la tecla alfa numérica, este valor será insertado en el lugar donde el cursor está intermitente.
- Si el usuario presiona la tecla TARA para eliminar, el carácter en la posición del cursor será eliminada y todos los caracteres de la posición izquierda serán después situados a una posición a la derecha.
- Es necesario presionar la tecla INTRO para guardar el valor cambiado.
- Cuando el usuario presione la tecla INTRO para confirmar el cambio el sistema retrocederá un paso en el submenú.
- Si no se presiona la tecla INTRO, el cambio no se almacenará y el último valor será el que permanecerá.

11.2 CONTADOR CALIBRACIÓN

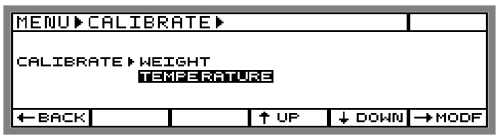
- Si el usuario se encuentra en la posición del menú de PESAR y las opciones en pantalla son REALIZAR CALIBRACIÓN, TEST DE CALIBRACIÓN y PROGRAMAR EL NÚMERO ID DE PESO , y si el usuario presiona la TECLA BATCH/METHOD entonces el sistema mostrará el informe del test de calibración en pantalla.



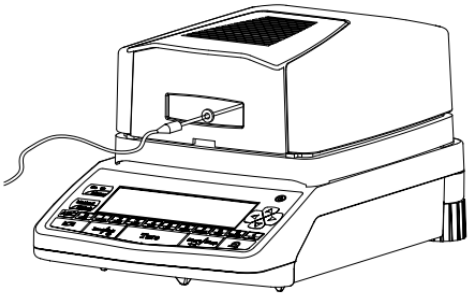
- La cuenta máxima que puede realizar el contador de calibración es de 9999; si el contador va más allá de este número el contador volverá a empezar la cuenta por si solo.
- La fecha de la última calibración realizada también aparecerá en pantalla.

11.3 CALIBRACIÓN DE TEMPERATURA

Cuando el usuario presiona la tecla flecha derecha cuando se ha seleccionado la temperatura, el sistema mostrará dos opciones si el usuario presiona la tecla IMPRIMIR:

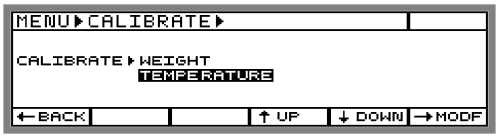


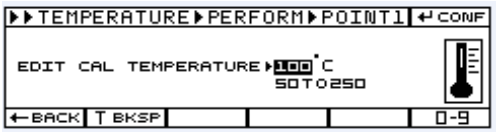
- Realizar calibración
- Test de calibración



NOTA: el usuario deberá usar el sensor externo de temperatura el cual está calibrado para realizar la calibración de temperatura. Por favor, consulte la figura adyacente.

11.4 REALIZAR CALIBRACIÓN





- Si el usuario presiona la tecla flecha derecha para modificar, cuando la selección en el menú se encuentra en la opción REALIZAR CALIBRACIÓN, el sistema accederá en el menú de REALIZAR CALIBRACIÓN y pedirá permiso para editar la calibración de temperatura PUNTO 1.
- Por defecto el valor será la última temperatura calibrada.
- Estos caracteres pueden ser introducidos utilizando las teclas NUMÉRICAS.
- No se incluye el punto decimal.
- El espacio en blanco no está permitido durante la calibración.
- La tecla TARA se utiliza para eliminar el carácter actual en el cursor.
- La posición del cursor será la misma.
- Presionar la tecla INTRO para confirmar el valor que ha sido cambiado y después preguntar la segunda temperatura punto 2.

- Se da el rango para la temperatura, por ejemplo de 50°C a 175°C.
- Si el usuario introduce una temperatura que está fuera de rango entonces aparecerá en pantalla un mensaje de error diciendo que la temperatura es inválida y después de dos segundos el sistema volverá a la misma página otra vez.
- Presione la tecla INTRO para confirmar el valor que debe ser cambiado.
- Cuando presione la tecla INTRO para confirmar, el sistema empezará el proceso de calibración tal como se muestra a continuación.
- En este caso se está considerando que las dos opciones son 100°C y 150°C

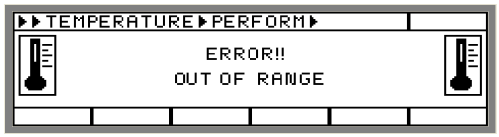
- Una vez el sistema ha funcionado durante 15 minutos el usuario debe leer la temperatura en el sistema de termómetro. HLV pedirá que se introduzca la temperatura al sistema que el usuario ha leído en el termómetro. Debe introducir manualmente la temperatura de calibración PUNTO 1.
- El valor por defecto será la última temperatura calibrada.
- Estos caracteres pueden ser introducidos utilizando las teclas NUMÉRICAS.
- No se permite el espacio en blanco en la temperatura de calibración.
- El punto decimal es fijo.
- La tecla TARA se utiliza para eliminar el carácter que está en el cursor actualmente.

- Presione la tecla INTRO para confirmar el valor que debe ser cambiado.

- Presione la tecla INTRO para confirmar, el sistema empezará a calibrar la temperatura de calibración PUNTO 2.

- Una vez se han cumplido los 15 minutos de tiempo, el usuario debe leer la temperatura en el termómetro, a continuación el sistema le pedirá que introduzca la temperatura en el sistema, que el usuario la ha leído del termómetro. Debe introducir manualmente la temperatura de calibración PUNTO 2.

- El valor por defecto será de 150°C.
- El procedimiento para introducir el segundo punto de temperatura es el mismo que el seguido en el punto 1.
- Presione la tecla INTRO para confirmar el valor que ha sido cambiado.
- Cuando el usuario presione la tecla INTRO para confirmar, el sistema mostrará en pantalla el mensaje de que la calibración ha tenido lugar con éxito durante 2 segundos. Después el sistema volverá a operar en la pantalla de calibración.
- La información se imprimirá después de una calibración exitosa. Debe imprimirse.



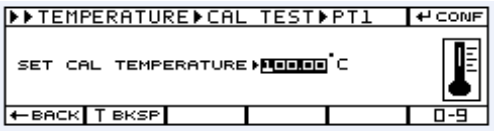
NOTA: después de introducir la temperatura manualmente en el sistema, si la diferencia de cualquiera de los puntos o los dos puntos, entre la temperatura observada y la temperatura medida por el sistema es superior o igual al 20%, aparecerá un mensaje de error en pantalla durante 2 segundos.

- Mostrará el error de calibración durante los dos próximos segundos y después volverá a funcionar en la pantalla de calibración.

11.5 TEST DE CALIBRACIÓN

- El usuario presiona la tecla INTRO para confirmar cuando la selección del menú se encuentra en la posición TEST CALIBRACIÓN. Se accederá en el menú del TEST DE CALIBRACIÓN.

- Después de en el test de temperatura de calibración el test empezará durante 15 minutos para el punto 1.
- Presione la tecla RESET/EXIT para cancelar y parar el proceso.

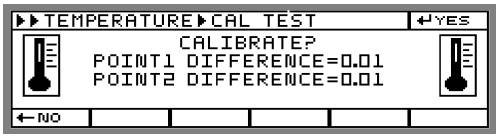


- Una vez se han pasado los 15 minutos de tiempo, el usuario debe leer la temperatura en el termómetro. En este momento el sistema pedirá la introducción de la temperatura al sistema que el usuario ha leído en el termómetro. Debe introducirla manualmente para la temperatura de calibración PUNTO 1.

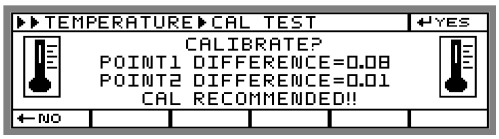
- El procedimiento completo para introducir la temperatura es el mismo que para realizar la calibración.

- Cuando presione la tecla INTRO para confirmar, el sistema empezará a testear la calibración de temperatura PUNTO 2.
- El usuario debe introducir la sonda del termómetro dentro de la cámara y el reloj empezará y funcionará durante 15 minutos.

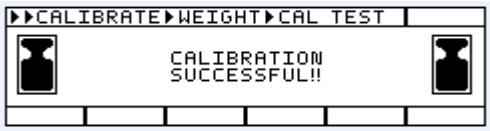
- Una vez ha transcurrido el tiempo de 15 minutos el usuario debe leer la temperatura en el termómetro. A continuación el sistema pedirá que se introduzca la temperatura en el sistema que el usuario ha leído en el termómetro. Debe introducirla manualmente para la calibración de la temperatura PUNTO 2.



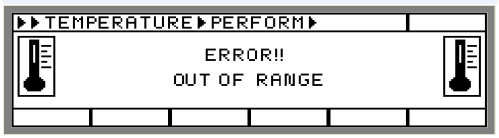
- El procedimiento para introducir la temperatura para el punto 2 es el mismo que en el punto 1.
- Presione la tecla INTRO para confirmar el valor que ha sido cambiado.



- Después de realizar la prueba de calibración mostrará los resultados tal como se muestran en la pantalla 4 y esperará para las instrucciones.
- Si la diferencia entre los dos puntos es inferior al 1%, no recomendará la calibración de la temperatura tal como se muestra en la pantalla 4.



- Si la diferencia en cualquiera de los puntos es mayor o igual al 1%, entonces aparecerá en pantalla el mensaje CALIBRACIÓN RECOMENDADA!!, tal y como se muestra en la pantalla 1.

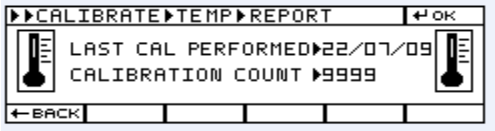


- Si el usuario presiona la TECLA INTRO cuando se realiza el test, la pantalla mostrará durante 2 segundos el mensaje CALIBRACIÓN CON ÉXITO!!, y se incrementará el contador de la temperatura de calibración por 1, y volverá a la pantalla del TEST DE CALIBRACIÓN.

- Si el usuario presiona la TECLA FLECHA IZQUIERDA en cualquiera de las condiciones mencionadas anteriormente, volverá a la página del TEST DE CALIBRACIÓN, sin incrementar la cuenta de calibración.
- Esta información se dará en el formato impresión.

NOTA: Después de dar tanto la temperatura manualmente como a través del sistema, si la diferencia de cualquiera de los puntos o de los dos puntos entre la temperatura observada y la temperatura medida por el sistema es más del 20%, entonces no dará la opción de calibración tal y como se muestra a continuación.
Necesitará agregar la impresión

- Si el usuario se encuentra en el menú TEMPERATURA y las opciones en la pantalla son REALIZAR CALIBRACIÓN, PRUEBA DE CALIBRACIÓN y el usuario presiona la tecla METHOD/BATCH, entonces aparecerá la información de la prueba de calibración en pantalla.
- La cuenta máxima para el contador de calibración es de 9999; si el contador supera este número vuelve a empezar a contar por si solo.



12. PREPARACIÓN DE LA MUESTRA

Cuando se prepare una sustancia para el análisis, en análisis simultáneos de muestras, el usuario debe asegurarse que la cámara de temperatura se encuentra, aproximadamente, a temperatura ambiente o, preparar la muestra mientras la pantalla muestra (ABIERTA), en vez de la temperatura de la habitación. La pantalla mostrará a punto, así la muestra no perderá humedad antes de ser analizada.

12.1 REALIZAR EL ANÁLISIS INICIAL PARA UNA NUEVA SUSTANCIA

Para probar como los rayos ID del halógeno son absorbidos por la muestra y convertidos en calor. La impresión de los valores intermedios del proceso de secado proporciona al usuario esta información ya desde un principio.

Nuestro equipo técnico ha descubierto que la configuración de la temperatura seleccionada durante el tipo de secado halógeno normalmente es inferior a la configuración de la temperatura utilizada cuando se está trabajando con un horno de secado.

En muchos casos, las condiciones para el apagado automático cumplirán con los requisitos del usuario. Si el resultado final es mayor o menor al esperado, intente variar la configuración de la temperatura de calentamiento antes de recurrir a un parámetro diferente de apagado.

Cuando se analizan las muestras que pierden su humedad, sólo lentamente o cuando se opera con un analizador de humedad fría, el modo completamente automático puede finalizar pronto la rutina de secado, si no detecta ningún progreso analizable en la rutina de secado en estas condiciones. En este caso, precaliente el analizador de humedad durante 2-3 minutos utilizando la temperatura en modo de espera antes de empezar la rutina de secado o seleccione un parámetro diferente de apagado

Adaptar el analizador de humedad prácticamente al METHOD ya existente (METHOD horno) (Si es necesario):

El análisis de humedad se utiliza frecuentemente a cambio de otras técnicas de secado (como el horno de secado), porque es fácil de usar y necesita un tiempo de análisis más corto. Es preferible que usted adapte este METHOD al del analizador de humedad para obtener valores comparables a los obtenidos por el METHOD de referencia estándar.

12.2 REALIZAR MESURAS PARALELAS

Coja una muestra fresca y divídala en dos partes iguales.

- Determine el contenido de humedad de la primera mitad utilizando su METHOD estándar de análisis
- Analice la segunda mitad de la muestra en el analizador de humedad.

UTILICE LAS SIGUIENTES CONFIGURACIONES:

- Modo automático para las condiciones de apagado.
- Configuración de temperatura inferior a la utilizada con el METHOD de secado del horno
- Configuración de temperatura para sustancias orgánicas; 80°C-120°C
- Configuración de temperatura para sustancias inorgánicas: 140-175°C

SI EL RESULTADO PARA LA SEGUNDA PARTE NO SE CORRESPONDE CON EL DE LA PRIMERA

- Primero, repita el análisis utilizando una configuración de temperatura diferente
- Después utilice el modo peso/tiempo (tal como 2mg/30s, 5 mg/30 s o el modo inteligente).

EL MODO INTELIGENTE sugerirá las condiciones deseados de apagado del usuario en términos de peso/tiempo (e.g. 1 mg/60 segundos). Las condiciones de apagado inteligente monitorizan el proceso de secado y calculan las condiciones del apagado semi automático para los resultados esperados del análisis. Después guarda los parámetros en la rutina del programa.

VARIAR LAS CONDICIONES DE APAGADO, SI ES NECESARIO

- Incrementar el reconocimiento del punto-final: programar los parámetros a 3mg/50s o 5mg/60s.
- Disminuir el reconocimiento del punto final: programar el parámetro a 10mg/30s o 5mg/10s.

SELECCIONAR UNA PARTE REPRESENTATIVA DE LA SUSTANCIA COMPLETA COMO MUESTRA

- Un número específico de muestras individuales para el control de calidad
- Muestras que indican que una tendencia es suficiente para un control en-proceso
- Homogeneizar el producto antes de tomar la muestra, si es necesario, a través de:
- Mezclar o agitar.
- Coger muchas muestras de diferentes áreas del producto
- Coger muchas muestras a intervalos definidos

Coja sólo una muestra cada vez para realizar un análisis determinado y prepararlo tan pronto como sea posible. De esta manera, no perderá o ganará humedad como resultado de las condiciones ambientales.

Si usted necesita analizar varias muestras a la misma vez, las muestras deben estar selladas en contenedores herméticos, para asegurarse que las condiciones de almacenamiento no alteran el estado o condición de estos ejemplos:

- Sustancias calientes o altamente volátiles pierden su humedad de manera muy rápida.
- Si usted almacena las muestras en un contenedor, la humedad puede condensarse en las paredes del contenedor.
- Si el contenedor es demasiado grande o no está completamente lleno, la muestra puede cambiar su humedad debido al aire que aún contiene el contenedor.

PREPARANDO UNA MUESTRA

Cuando rompa una muestra, evite cualquier contacto con el calor: el calentamiento produce pérdida de humedad.

Rompa la muestra con:

- Mortero
- Trituradora
- Machacadora

Para líquidos que contienen sólidos, utilice:

- Un mezclador de vidrio
- Una cuchara
- Un mezclador magnético

Utilice sólo las básculas Baxtran con bandejas desechables ya que están realizadas con un alto estándar y la calidad de su superficie asegura la obtención de una humedad precisa.

APLICAR UNA MUESTRA AL PLATO DE ALUMINIO DESECHABLE

Aplique la muestra a el plato de muestras con una capa fina e igualada (altura: 2 a 5mm, peso: 5 a 15 g); si no:

- Una muestra aplicada desigualmente dará como resultado una distribución no uniforme del calentamiento
- Una muestra no puede secarse completamente
- El tiempo de análisis se prolongará innecesariamente
- La muestra se incendiará o una corteza/piel se formará sobre la superficie como resultado de una capa demasiado gruesa
- La corteza dificulta o imposibilita que la humedad se escape de la muestra durante el proceso de secado
- Una cantidad incierta o desconocida de humedad continúa en la muestra

APLIQUE MUESTRAS DE LÍQUIDOS, MUESTRAS DE PASTA O MUESTRAS QUE PUEDAN DESHACERSE CON UN FILTRO DE FIBRA DE VIDRIO, ENTRE LAS VENTAJAS SE ENCUENTRAN:

- Distribución uniforme debido al efecto capilar
- El líquido previene que se dobleguen juntas o formen gotas
- La humedad puede evaporarse más rápidamente en superficies más grandes
- Considerablemente más conveniente que el "METHOD de arena de mar"

Cuando las muestras para el secado contienen azúcar, puede formarse una corteza o capa y sellar la superficie, un filtro de fibra de vidrio es particularmente útil. La humedad puede evaporarse en curso a través de la superficie del filtro. El usuario puede prevenir o limitar la formación de la corteza/piel situando el filtro de fibra óptica en la parte superior de la muestra.

CUBIERTA SOLIDA, MUESTRAS SENSITIVAS AL CALOR CON VENTAJAS DE UN FILTRO DE FIBRA DE VIDRIO INCLUYEN

- Calentamiento suave; la superficie de la muestra está protegida de un calentamiento excesivo.
  - Pueden seleccionarse configuraciones de temperaturas más altas
  - Uniformidad de la superficie de muestra
  - Evaporación más rápida de la humedad
  - Reproducibilidad excelente para muestras que contienen grasa. Prevención de la formación de cortezas/pieles. Los solventes pueden aplicarse a la muestra para prevenir la formación de cortezas/pieles durante el análisis. El solvente aplicado no afecta de ninguna manera el resultado final del análisis.
- Aparece el mensaje 'Reabrir la cámara de la muestra con dos segundos de retraso', en la parte inferior de la pantalla, cuando se prepara la muestra para añadir solvente para la determinación de la humedad.
- Aplicar solvente a la muestra.
- Cerrar la cámara muestra y empezar el análisis como es usual.

EVITAR LA FORMACIÓN DE CORTEZAS EN LAS MUESTRAS:

Para evitar que aparezcan cortezas en las muestra, puede añadirse solventes a la muestra después de iniciar la mesura. El solvente añadido no tiene ningún efecto en el resultado final de la determinación de la humedad.

- Empezar a mesurar, automáticamente o presionando la tecla START/STOP.
- La tapa de la cámara del analizador de humedad puede abrirse cuando la pantalla muestre el mensaje retraso de 2 segundos. Durante este período, las palabras "Añadir solvente" aparecerán en pantalla.
- Después de añadir el solvente debe cerrar la tapa de la cámara, el analizador empezará el proceso de evaporación del solvente. Tan pronto como la cantidad del solvente añadido se evapore, aparecerá en pantalla el mensaje "Preparación de solvente completada" y después empezará la determinación de humedad normal.

NOTA: para que el retraso esté activo el usuario debe programar la opción retardar como SI cuando se inicie el análisis en modificación de METHOD. Si al cabo de 30 minutos de añadir el solvente no aparece en pantalla el mensaje "evaporado", el analizador preguntará al usuario si debe continuar la evaporación o abortar el proceso.

13. EJEMPLOS DE MUESTRAS;

13.1 DISODIUM
13.2 MILK
13.3 ZUMO EN POLVO
13.4 PASTA DENTHFRICA

13.1 MUESTRA DE TARTRATO DISÓDICO

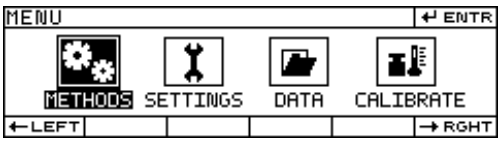
TARTRATO DISÓDICO

Example 1: SECADO ESTÁNDAR CON UNAS CONDICIONES AUTOMÁTICAS DE APAGADO

Una muestra de peso de alrededor de 5 g de tartrato disódico, se utiliza para examinar el análisis de humedad. El análisis durará el mínimo de tiempo requerido para calentar, con un perfil de calentamiento estándar y detección automática completa de finalización del análisis. Incluso la distribución de la tecnología de calentamiento se asegura que no tiene lugar ningún calor abrasador. Los parámetros se programan como se detallan a continuación:

METHOD Number Número METHOD	01	**Preferencia ID** Preferencia ID	configuración de fábrica
METHOD Name Nombre METHOD	Di Sodium	**Compile** Compilar	configuración de fábrica
UNIT Unidad	%M	**Print Interval** Intervalo de impresión	configuración de fábrica
Weight Assist Asistencia Peso	Target wt= 5 grams Tolerances= 10%	**Numbering** Numeración	configuración de fábrica
Start of Analysis Inicio de Análisis			
Heating profile Perfil de calentamiento	Estándar (105°C)		
Switch-off Apagado	configuración de fábrica		

```
Method Number       :  01                          ID preference     : Factory settings
Method Name         :  Di Sodium                   Compile           : Factory settings
Unit                :  %M                          Print Interval    : Factory settings
Weight Assist       :  Target wt     = 5 grams     Numbering         : Factory settings
                       Tolerances    = 10 %
Start of Analysis   :  Factory settings
Heating Profile     :  Standard [ 105°C ]
Switch- off         :  Factory settings
                       [Auto]
```

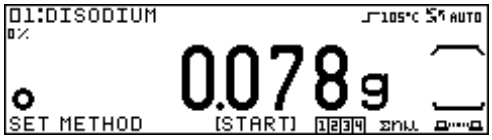
PASOS A SEGUIR	PRESIONAR TECLA	PANTALLA
ENCIENDA EL ANALIZADOR DE HUMEDAD		
Presione la tecla MENÚ para entrar en el menú principal		

Entrar en el menú METHOD	START / STOP	MENU▸METHOD 00:DEFAULT 01:MEHOD 01 02:MEHOD 02 03:MEHOD 03 04:MEHOD 04 110°C STNDRD AUTO %M MOISTURE ←BACK T DELT COPY ↑UP ↓DOWN →MODF
Edición del METHOD 01	▼ ▶	MENU▸METHOD▸01:METHOD 01 ▸NAME UNIT WEIGH-ASSIST START OF ANALYSIS HEATING PROFILE METHOD 01 ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Introducir el nombre del METHOD	▶ 0 _@+& a 9 WXYZ ABC Para pasar del modo alfabético al numérico o viceversa TARE Para borrar o retroceso	▸▸METHOD▸01:METHOD 01▸NAME ↵CONF METHOD NAME▸ DISODIUM ←BACK T DELT ABC 0-9
Confirmar el nombre introducido	START / STOP	MENU▸METHOD▸01:DISODIUM ▸NAME UNIT WEIGH-ASSIST START OF ANALYSIS HEATING PROFILE DISODIUM ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Navegar para peso asistido y modificar	▼ ▶	MENU▸METHOD▸01:DISODIUM NAME UNIT ▸WEIGH-ASSIST START OF ANALYSIS HEATING PROFILE OFF ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF ▸▸METHOD▸01:DISODIUM▸W-AST ↵CONF WEIGH-ASSIST▸OFF ✓ ON ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Modificar parámetros	▼ ▶	▸▸METHOD▸01:DISODIUM▸W-AST ↵CONF WEIGH-ASSIST▸OFF ✓ ON TARGET WEIGHT 10.0 G TOLERANCE 05 % ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Editar valores a Ej: 5gs/10%	0 _@+& a 9 WXYZ ▼ ▶ Utilizar para desplazarse TARE Para borrar o retroceso	▸▸METHOD▸01:DISODIUM▸W-AST ↵CONF WEIGH-ASSIST▸ON▸ TARGET WEIGHT 005.0 GRAMS TOLERANCE 10 % 1.0 TO 198.0 ←BACK ↑UP ↓DOWN 0-9
Confirmar valores	START / STOP	▸▸METHOD▸01:DISODIUM▸W-AST ↵CONF WEIGH-ASSIST▸OFF ✓ ON TARGET WEIGHT 5.0 G TOLERANCE 10 % ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Confirmar que la asistencia de peso está encendida	START / STOP	MENU▸METHOD▸01:DISODIUM NAME UNIT ▸WEIGH-ASSIST START OF ANALYSIS HEATING PROFILE OFF ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Navegar por el perfil de calentamiento y modificar	▼ ▶	MENU▸METHOD▸01:DISODIUM NAME UNIT WEIGH-ASSIST START OF ANALYSIS ▸HEATING PROFILE STANDARD 110°C ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF

Perfil modificar calentamiento	Utilizadas para navegar por la selección	▶▶METHOD▶01:DISODIUM▶HEAT ↵CONF HEATING PROFILE▶STANDARD ✓ GENTLE RAPID STEPS 110°C ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Editar valores. Eg: 105°C	0 _@+& a 9 WXYZ TARE Utilizadas para borrar o retroceder	▶▶METHOD▶01:DISODIUM▶HEAT ↵CONF HEATING PROFILE▶STANDARD TEMPERATURE 105 °C 30 TO 150 ←BACK T DELT 0-9
Confirmar el valor introducido	START ↵ STOP	▶▶METHOD▶01:DISODIUM▶HEAT ↵CONF HEATING PROFILE▶STANDARD TEMPERATURE 105 °C 30 TO 150 ←BACK T DELT 0-9
Confirmar el perfil de calentamiento	START ↵ STOP	▶▶METHOD▶01:DISODIUM▶HEAT ↵CONF HEATING PROFILE▶STANDARD ✓ GENTLE RAPID STEPS 105°C ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Navegar por el perfil de calentamiento y modificar		MENU▶METHOD▶01:DISODIUM UNIT AUTOMATIC WEIGH-ASSIST START OF ANALYSIS HEATING PROFILE ▶SWITCH OFF CRITERION ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Seleccionar las condiciones de apagado	START ↵ STOP Utilizada para navegar por la selección	▶▶METHOD▶01:DISODIUM▶SWOFF ↵CONF SWITCH OFF▶AUTOMATIC ✓ MANUAL TIMED USER DEF G/T USER DEF %U/T ←BACK ↑UP ↓DOWN
Confirmar la condición de apagado	START ↵ STOP	MENU▶METHOD▶01:DISODIUM UNIT AUTOMATIC WEIGH-ASSIST START OF ANALYSIS HEATING PROFILE ▶SWITCH OFF CRITERION ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Salir de la pantalla de pre análisis	RESET EXIT ⊘	00:DEFAULT 110°C AUTO 0% 0.000 g SET METHOD [START] 1234
Introducir el METHOD de carga	METHOD BATCH	METHOD▶00:DEFAULT ↵LOAD 00:DEFAULT 01:DISODIUM 02:METHOD 02 03:METHOD 03 04:METHOD 04 110°C STNDRD AUTO %M MOISTURE ←BACK ↑UP ↓DOWN
Seleccionar y cargar METHOD	Utilizada para navegar por la selección	METHOD▶00:DEFAULT ↵LOAD 00:DEFAULT 01:DISODIUM 02:METHOD 02 03:METHOD 03 04:METHOD 04 105°C STNDRD AUTO %M MOISTURE ←BACK ↑UP ↓DOWN
	START ↵ STOP	01:DISODIUM 105°C AUTO 0% 0.000 g SET METHOD [START] 1234

Iniciar el proceso de secado

START | STOP



Abrir la cámara. Situar el plato de aluminio de Baxtran

TARE

Preparar muestra: esparcir de manera igualada los aproximadamente 5 gramos de cristales finos de tartrato disódico sobre el plato. La barra de asistencia aparece en pantalla con un perfil rojo.

Cerrar cámara

Retraso 1

Retraso 2

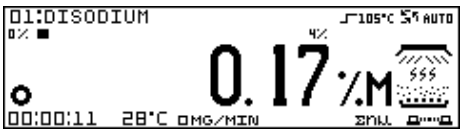
Empezar secado

START | STOP

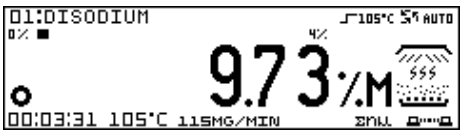
Cabecera de impresión

```
-------------------------
---
29/12/2011        02:33PM
   CITIZEN SCALE INDIA
Model no.          MB 200
Serial no.             06
Ver. no.         1.1.3.18
User ID      QC LAB UNIT1
-------------------------
---
Method 11:       DISODIUM
    Start of analysis:
Automatic              NO
Stability             YES
Delay                 YES
Heating          STANDARD
Temp               105° C
Sw-off          AUTOMATIC
Standby               OFF
Compile               OFF
Init. Wt.         +5.001g
-------------------------
---
```

EMPEZAR ANÁLISIS



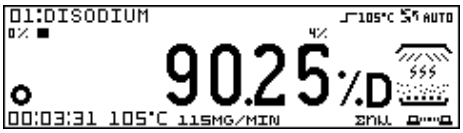
Impresión necesaria de resultados intermedios

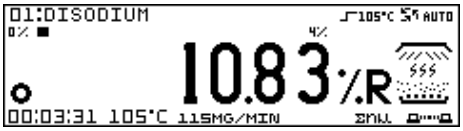


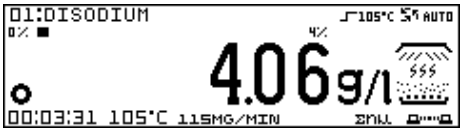
Imprimir resultado intermedio

00:03:31hrs + 9.73 %M

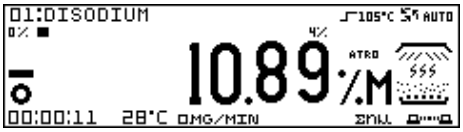
Conmutar unidades

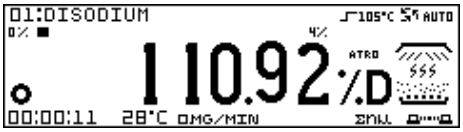






Conmutar unidades



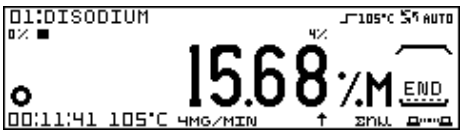


Satisfacer condiciones de apagado

Imprimir pie

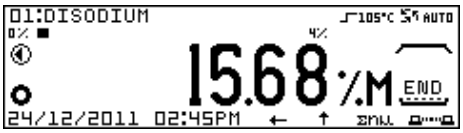
```
--------------------------
---
00:03:31hrs +      9.73 %M

Fnl. Wt.          +4.205 g
00:11:41hrs +     15.68 %M
29/12/2011         02.45PM
Name :

    ......................

--------------------------
---
```

FINALIZAR ANÁLISIS



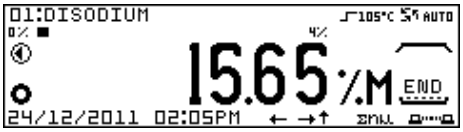
(Nota: se asume que anteriormente han sido realizadas un par de determinaciones de humedad)

Visualizar la historia del METHOD cargado



Navegar por la historia

Izquierda-pasado

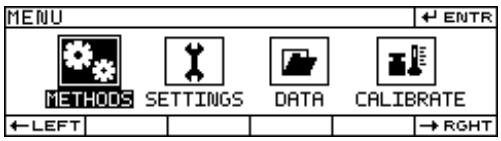
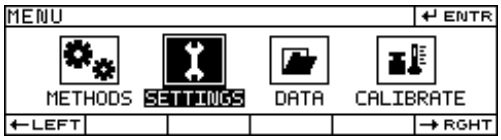
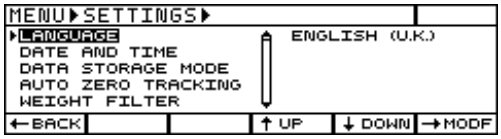


	Derecha-vuelta al presente	01:DISODIUM 15.65 %M END 24/12/2011 02:05PM
Visualizar estadísticas del METHOD cargado		01:DISODIUM STATISTICS RESULT :15.68%M ANLYS. n:03 MEAN x̄ :15.67%M MIN:15.65%M STDEV. σ: 0.02%M MAX:15.69%M END 29/12/2011 03:00PM
Imprimiendo Estadísticas		---------- --- 29/12/2011 03:00PM CITIZEN SCALE INDIA Model no. Mb200 Serial no. 06 Ver. No. 1.1.3.22 User ID QC LAB UNIT1 ---------- --- Method 11:DISODIUM Statistics No. of anls n 3 Mean 15.67 %M Std. dev. 0.02 %M Minimum + 15.65 %M Maximum + 15.69 %M 29/12/2011 03.00PM Name : ..... . ---------- ---
Salir para finalizar el análisis	RESET | EXIT	01:DISODIUM 15.68 %M END 00:11:41 105°C 4MG/MIN
Pantalla pre análisis para la próxima muestra de análisis	RESET | EXIT	00:DEFAULT 4.205 g SET METHOD [START]

13.2 MUESTRA DE LECHE

METHOD Number Número METHOD	02	**Preferencia ID** Preferencia ID	configuración de fábrica
METHOD Name Nombre METHOD	Milk Powder leche en polvo	**Compile** Compilar	configuración de fábrica
UNIT Unidad	%M	**Print Interval** Intervalo de impresión	configuración de fábrica
Weight Assist Asistencia Peso	off	**Numbering** Numeración	configuración de fábrica
Start of Analysis Inicio de Análisis	configuración de fábrica		
Heating profile Perfil de calentamiento	Gentle (105°C, 3 min) suave (105°C, 3 min)		
Switch-off Apagado	User de g/t (2mg/60 sec) def usuario G/T (2 mg/60 segundos)		

```
Method Number       :  02                          ID preference     : Factory settings
Method Name         :  Milk Powder                 Compile           : Factory settings
Unit                :  %M                          Print Interval    : Factory settings
Weight Assist       :  off                         Numbering         : Factory settings
Start of Analysis   :  Factory settings
Heating Profile     :  Gerntle [105°C,3min]
Switch- off         :  User def G/T [2mg /
60sec]
```

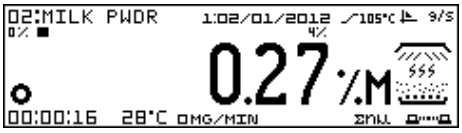
PASOS A SEGUIR	PRESIONAR TECLA	PANTALLA
ENCIENDA EL ANALIZADOR DE HUMEDAD		
Presione la tecla MENÚ para entrar en el menú principal		
		
Entrar en la configuración del menú		
Navegar por el modo de almacenamiento de datos y modificar		
Seleccionar el modo Batch inteligente		

	START / STOP	MENU▸SETTINGS▸DATA STORE ↵CONF DATA STORAGE MODE▸ ARE YOU SURE ? ALL DATA WILL BE LOST!! ←BACK
Confirmar el modo Batch inteligente	START / STOP	MENU▸SETTINGS▸ ↵CONF LANGUAGE DATE AND TIME ▸DATA STORAGE MODE AUTO ZERO TRACKING WEIGHT FILTER BATCHWISE ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Salir de la pantalla de pre análisis	RESET / EXIT	MENU▸SETTINGS▸ ↵CONF LANGUAGE DATE AND TIME ▸DATA STORAGE MODE AUTO ZERO TRACKING WEIGHT FILTER BATCHWISE ←BACK ↑UP ↓DOWN →MODF
Introducir el METHOD de carga	GO TO	METHOD▸00:DEFAULT ↵LOAD 00:DEFAULT 01:DISODIUM 02:METHOD 02 03:METHOD 03 04:METHOD 04 110°C STNDRD AUTO %M MOISTURE ←BACK ↑UP ↓DOWN
Seleccionar y cargar METHOD	Teclas a utilizar para navegar a través de la selección	METHOD▸00:DEFAULT ↵LOAD 00:DEFAULT 01:DISODIUM 02:MILK PWDR 03:METHOD 03 04:METHOD 04 105°C 3.0 GENTLE 2MG 60SEC USR DEF WT/TIME %M MOISTURE ←BACK ↑UP ↓DOWN
	START / STOP	02:MILK PWDR SELECT BATCH 105°C 9/S 0% 0.078g SET METHOD [START]
Crear Batch	GO TO (presionar durante 2 segundos)	02:MILK PWDR▸BATCH▸SELECT BATCH LIST▸01 ←BACK →CRET
Introducir el nombre Batch	0 _@+& a 9 WXYZ ABC Para cambiar del modo alfanumérico al numérico TARE Para borrar o retroceder	02:MILK PWDR▸BATCH▸CREATE ↵CONF NEW BATCH▸001:02/01/2012 ←BACK T DELT ABC 0-9
Confirmar el nombre Batch introducido	START / STOP	02:MILK PWDR▸BATCH▸SELECT ↵CONF BATCH LIST▸01:02/01/2012 ✓ 02: ←BACK T DELT ↑UP ↓DOWN
Seguir los 3 pasos para realizar más Batchs		02:MILK PWDR▸BATCH▸SELECT ↵CONF BATCH LIST▸01:02/01/2012 02:03/01/2012 03:04/01/2012 ✓ 04: ←BACK T DELT ↑UP ↓DOWN
Seleccionar Batch	Utilizar estas teclas para navegar a través de la selección	02:MILK PWDR▸BATCH▸SELECT ↵CONF BATCH LIST▸01:02/01/2012 02:03/01/2012 03:04/01/2012 ✓ 04: ←BACK T DELT ↑UP ↓DOWN
	START / STOP	02:MILK PWDR 1:02/01/2012 105°C 9/S 0% 0.000g SET METHOD [START]

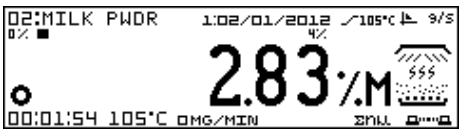
Iniciar el proceso de secado	START / STOP	02:MILK PWDR 1:02/01/2012 105°C 9/S 0% 0.078 g SET METHOD [START] 1 2 3 4
Abrir la cámara situar plato de aluminio Baxtran	TARE	02:MILK PWDR 1:02/01/2012 105°C 9/S 0% 0.078 g SET PAN [TARE] READY
		02:MILK PWDR 1:02/01/2012 105°C 9/S 0% 2% 0.000 g PREPARE SAMPLE [OPEN] READY
Prepara la muestra: si el peso es inferior a 200mg		02:MILK PWDR 1:02/01/2012 105°C 9/S 0% 2% 0.188 g PREPARE SAMPLE READY
Si el peso de la muestra es de 200 mg o más, aparecerá el señal de cierre		02:MILK PWDR 1:02/01/2012 105°C 9/S 0% 2% 0.208 g PREPARE SAMPLE [CLOSE] READY
Condición de error: si se retira la muestra y el peso es inferior a 200 mg, cuando cierre la cámara aparecerá en pantalla el error con el mensaje		02:MILK PWDR 1:02/01/2012 105°C 9/S 0% 2% 0.188 g PREPARE SAMPLE [CLOSE] READY
		02:MILK PWDR 1:02/01/2012 105°C 9/S 0% 2% ERROR!! SAMPLE WEIGHT LESS THAN 200 MG PREPARE SAMPLE AGAIN READY
Abra la cámara otra vez. Sitúe un plato de aluminio Baxtran	TARE	02:MILK PWDR 1:02/01/2012 105°C 9/S 0% 0.188 g SET PAN [TARE] READY
		02:MILK PWDR 1:02/01/2012 105°C 9/S 0% 2% 0.000 g PREPARE SAMPLE [OPEN] READY
Prepare la muestra: esparcir la pasta de dientes de manera igual, aproximadamente 3 gramos, sobre el plato		02:MILK PWDR 1:02/01/2012 105°C 9/S 0% 4% 3.040 g PREPARE SAMPLE [CLOSE] READY
Cierre la cámara Retraso 1		02:MILK PWDR 1:02/01/2012 105°C 9/S 0% 4% 3.040 g DELAY 2 SEC [OPEN]
Retraso 2		02:MILK PWDR 1:02/01/2012 105°C 9/S 0% 4% 3.040 g DELAY 1 SEC [OPEN]
Iniciar secado		02:MILK PWDR 1:02/01/2012 105°C 9/S 0% 4% 3.040 g [START]
Cabecera de impresión		PLEASE WAIT WAITING...

```
-------------------------
---
02/01/2012          11:12PM
CITIZEN SCALE INDIA
Model no.             Mb200
Serial no.               03
Ver. No.           1.1.3.22
User ID        QC LAB
UNIT1
-------------------------
---
Method 2:      MILK POWDER
Start of analysis :
Automatic                NO
Stability               YES
Delay                   YES
Heating              Gentle
Temp                 105°C
Time               3.0 min
Sw-off         WEIGHT
/TIME
Standby                 OFF
Compile                 OFF
Init. Wt.         +3.040 g

-------------------------
---
```

EMPEZAR ANÁLISIS



Resultados intermedios. La impresión es necesaria.



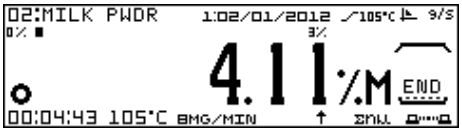
Imprimir el resultado intermedio

Condiciones de apagado satisfechas

Imprimir pie.

```
00:1:54hrs    +    2.83 %M

Fnl. Wt.          +2.916 g
00:11:41hrs   +    4.11 %M
Name :
  ......................
```

FINAL DEL ANÁLISIS



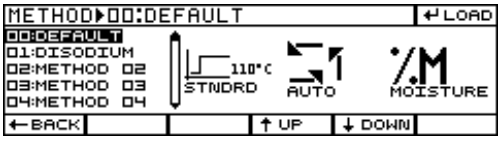
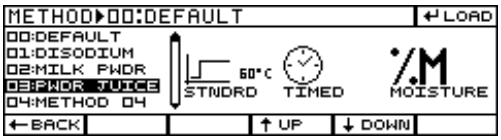
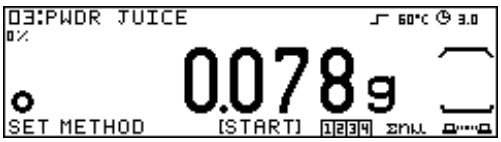
Peso final en pantalla

Pantalla pre análisis

13.3 MUESTRA DE ZUMO EN POLVO

```
Method Number        :  03                                ID preference     : Factory settings
Method Name          :  pwdr juice                        Compile           : Factory settings
Unit                 :  %M                                Print Interval    : Factory settings
Weight Assist        :  off                               Numbering         : Factory settings
Start of Analysis    :  Factory settings
Heating Profile      :  Gerntle [60°C]
Switch- off          :  Factory Settings [Auto]
```

METHOD Number Número METHOD	03	**Preferencia ID** Preferencia ID	configuración de fábrica
METHOD Name Nombre METHOD	pwdr juice zumo en polvo	**Compile** Compilar	configuración de fábrica
UNIT Unidad	%M	**Print Interval** Intervalo de impresión	configuración de fábrica
Weight Assist Asistencia Peso	off	**Numbering** Numeración	configuración de fábrica
Start of Analysis Inicio de Análisis	configuración de fábrica		
Heating profile Perfil de calentamiento	Gentle (60°C, 3 min) suave (105°C, 3 min)		
Switch-off Apagado	configuración de fábrica (auto)		

PASOS A SEGUIR	PRESIONAR TECLA	PANTALLA
ENCIENDA EL ANALIZADOR DE HUMEDAD		
Introducir el METHOD de carga	METHOD BATCH	
Seleccionar y cargar METHOD	Teclas a usar para navegar a través de la selección	
Entrar en menú de configuración	START STOP	
Iniciar el proceso de secado	TARE	

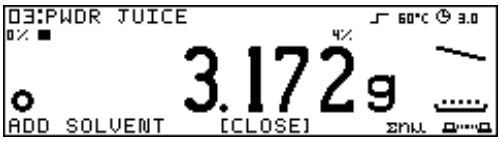
Abrir la cámara, situar la bandea de aluminio Baxtran

Preparar muestra: esparcir los polvos del zumo de manera uniforme sobre el plato, aproximadamente 3 gramos

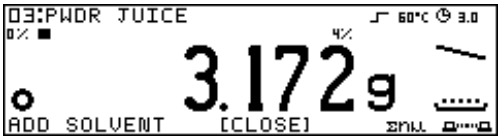
Cerrar cámara

Retraso 1

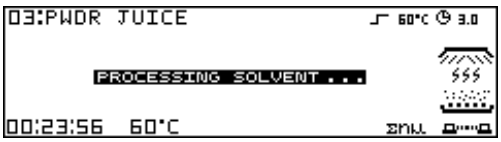
Abrir la cámara y añadir solvente



Cerrar la cámara e iniciar el proceso



El sistema no mostrará el análisis de humedad en la pantalla hasta que el peso sea equivalente a la muestra añadida sea procesado

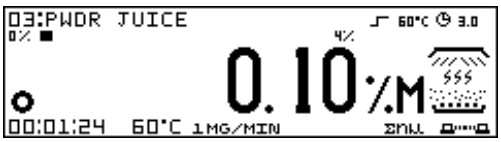


Imprimir cabecera

```
-------------------------
03/01/2012        11:00AM
  CITIZEN SCALES INDIA
Model no.          MB 200
Serial no.             03
Ver. No.         1.1.3.22
User ID      QC LAB UNIT1
-------------------------
Method 03:     PWDR JUICE
   Start of analysis:
Automatic              NO
Stability             YES
Delay                 YES
Heating           STANDARD
  Temp              60 °C
Sw-off              TIMED
  Time            3.0 min
Standby               OFF
Compile               OFF
Init. Wt.      +3.072 g

-------------------------
```

INICIAR EL ANÁLISIS

Es necesario imprimir los resultados intermedios



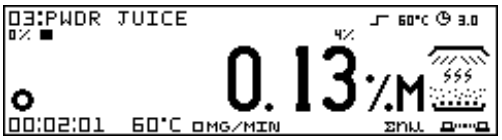
Imprimir resultados intermedios

```
00:01:24hrs +    0.10 %M
```

SALIR DEL ANÁLISIS

START | STOP

Nota: si se presiona la tecla iniciar/ stop, se confirmará la salida de la determinación de humedad

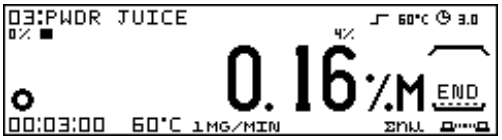


Se han realizado adecuadamente las condiciones de apagado.

Impresión pie

```
Fnl. Wt.        +3.096 g
00:03:00hrs +    4.16 %M
03/01/201        11:04PM
Name:

      ...................

-----------------------
```

FINALIZAR EL ANÁLISIS



Proyección peso final en pantalla

RESET | EXIT

Pantalla pre análisis

TARE

13.4 MUESTRA PASTA DE DIENTES

```
Method Number       :  04                          ID preference     : ID1 - white paste
Method Name         :  Toothpaste                                    : ID2 - LOT NO. 3015
Unit                :  %M                                            : QC DEPARTMENT
Weight Assist       :  off                                           : Id4-A1
Start of Analysis   :  Factory settings                                PHARMACEUTICALS
Heating Profile     :  Rapid [100°C]               COMPILE           : Factory Settings
Switch- off         :  Factory Settings [Auto]     Print Interval    : Timed [60 sec]
                                                   Numbering         : Factory Settings
```

METHOD Number Número METHOD	03	**Preferencia ID** Preferencia ID	configuración de fábrica
METHOD Name Nombre METHOD	toothpaste pasta de dientes	**Compile** Compilar	configuración de fábrica
UNIT Unidad	%M	**Print Interval** Intervalo de impresión	Time (60 sec.) tiempo (60 segundos)
Weight Assist Asistencia Peso	off	**Numbering** Numeración	configuración de fábrica
Start of Analysis Inicio de Análisis	configuración de fábrica		
Heating profile Perfil de calentamiento	Fast (100°C) rápido (100°C)		
Switch-off Apagado	configuración de fábrica (auto)		

PASOS A SEGUIR	PRESIONAR TECLA	PANTALLA
ENCIENDA EL ANALIZADOR DE HUMEDAD		00:DEFAULT 110°C AUTO 0% 0.000 g SET METHOD [START] 1 2 3 4 Σ M
Introducir el METHOD de carga	METHOD BATCH	METHOD▶00:DEFAULT ↵LOAD 00:DEFAULT 01:DISODIUM 02:METHOD 02 03:METHOD 03 04:METHOD 04 110°C STNDRD AUTO %M MOISTURE ←BACK ↑UP ↓DOWN
Seleccionar y cargar METHOD	Teclas utilizadas para navegar a través de la selección	METHOD▶00:DEFAULT ↵LOAD 00:DEFAULT 01:DISODIUM 02:MILK PWDR 03:PWDR JUICE 04:METHOD 04 60°C STNDRD TIMED %M MOISTURE ←BACK ↑UP ↓DOWN
Entrar en el menú configuración		03:PWDR JUICE 60°C 3.0 0% 0.000 g SET METHOD [START] 1 2 3 4 Σ M
Iniciar el proceso de secado	START ↵ STOP	03:PWDR JUICE 60°C 3.0 0% 0.078 g SET METHOD [START] 1 2 3 4 Σ M
Abrir cámara, situar el plato de aluminio Baxtran	TARE	03:PWDR JUICE 60°C 3.0 0% 0.078 g SET METHOD [START] 1 2 3 4 Σ M
		03:PWDR JUICE 60°C 3.0 0% 2% 0.000 g PREPARE SAMPLE [OPEN] READY Σ M
Preparar muestra: esparcir de manera uniforme el polvo , aproximadamente 3 gramos sobre el plato		03:PWDR JUICE 60°C 3.0 0% 4% 3.072 g PREPARE SAMPLE [CLOSE] READY Σ M
Cerrar cámara Retraso 1		03:PWDR JUICE 60°C 3.0 0% 4% 3.072 g DELAY 2 SEC [OPEN] Σ M
Iniciar el proceso de secado	START ↵ STOP	02:TOOTHPASTE 100°C AUTO 0% 0.078 g SET METHOD [START] 1 2 3 4 Σ M
Abrir la cámara. Situar el plato de aluminio Baxtran	TARE	04:TOOTHPASTE 100°C AUTO 0% 0.078 g SET PAN [TARE] READY Σ M
		04:TOOTHPASTE 100°C AUTO 0% 2% 0.000 g PREPARE SAMPLE [OPEN] READY Σ M

Preparar muestra: esparcir la pasta de dientes de manera uniforme sobre el plato, aproximadamente 2,5 gramos.

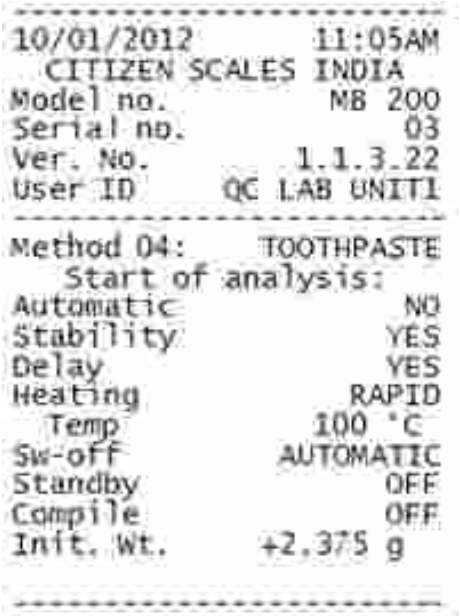
Cerrar la cámara

Retraso 1

Retraso 2

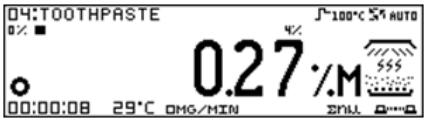
Empezar secado

IMPRESIÓN CABECERA

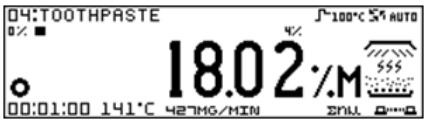


```
10/01/2012          11:05AM
  CITIZEN SCALES INDIA
Model no.            MB 200
Serial no.               03
Ver. No.          1.1.3.22
User ID       QC LAB UNIT1
Method 04:      TOOTHPASTE
   Start of analysis:
Automatic                NO
Stability               YES
Delay                   YES
Heating               RAPID
  Temp              100 °C
Sw-off           AUTOMATIC
Standby                 OFF
Compile                 OFF
Init. Wt.       +2.375 g
```

INICIAR EL ANÁLISIS



Se ha alcanzado el tiempo del intervalo del impresión



Resultado impresión intermedia

00:01:00hrs + 18.02 %M

Nota: después de cada intervalo de tiempo (60 segundos seleccionados) el resultado intermedio se imprimirá hasta que finalice el análisis

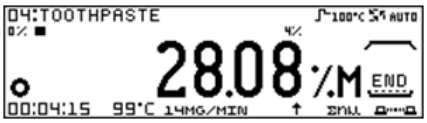
```
00:01:00hrs +  18.02 %M
00:02:00hrs +  24.84 %M
00:03:00hrs +  27.45 %M
00:04:00hrs +  28.04 %M
```

Se han satisfecho las condiciones necesarias para el apagado

Impresión cabecera

```
      WHITE PASTE
      LOT NO.3015
     QC DEPARTMENT
  A1 PHARMACEUTICALS
Fnl. Wt.        +1.710 g
00:03:00hrs +   28.08 %M
03/01/201        11:10PM
Name:
```

FINALIZACIÓN DEL ANÁLISIS



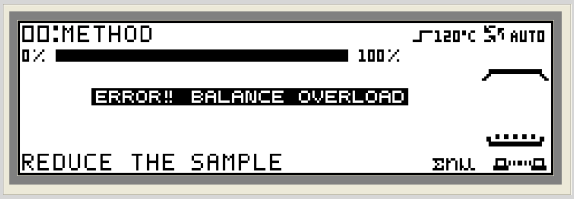
El peso final aparece en pantalla

Pantalla pre análisis

14. MENSAJES DE ERROR

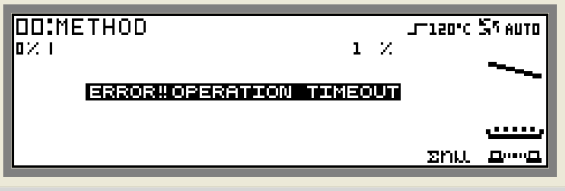
1. CARGA INFERIOR

- Si la carga inicial sobre el plato es, en cualquier momento de la operación, de menos de un 5% de la capacidad máxima, el sistema mostrará un mensaje de error en pantalla. El mensaje será 'Error!! Bálanza con carga inferior Peso inferior a 5%', con un sonido de alarma.



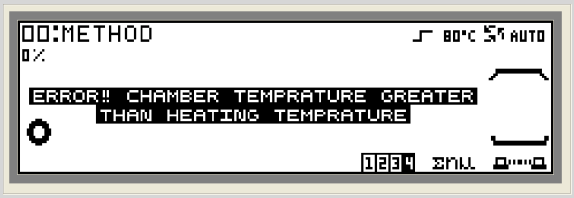
2. SOBRECARGA

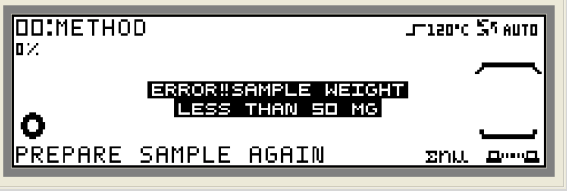
- Si el peso de la muestra, en cualquier momento de la operación, es mayor a 200 gramos, entonces aparecerá en pantalla un error de sobrecarga: 'Error!! Sobrecarga de balanza' con un sonido de alarma largo.
- La pantalla mostrará el peso, siempre que éste no sobrepase a 200.009 gramos. Si sobrepasa esta carga aparecerá en pantalla sólo el mensaje de error.
- Continuará en la condición de error hasta que el peso se reduzca a sus límites.



3. ERROR DE ESTABILIDAD

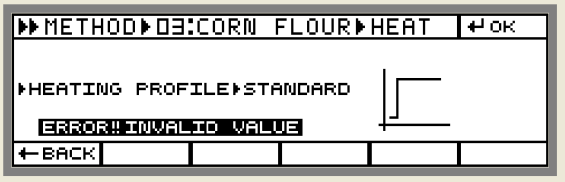
- Si no se consigue la estabilidad durante los 45 segundos de la operación de tara, aparecerá en pantalla el mensaje 'Error!! Se ha acabado el tiempo de operación'.





4. DETERMINACIÓN DE HUMEDAD

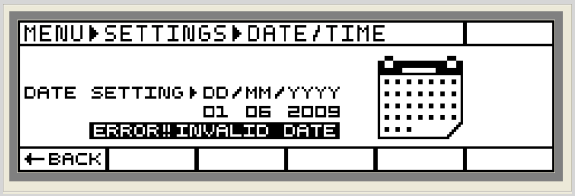
- Si la temperatura de cámara está por debajo del perfil de temperatura de calentamiento programada, el sistema empezará el proceso de determinación de humedad. En cualquier otro caso, mostrará un mensaje de error durante 2 segundos, tal y como se muestra a continuación, y el sistema volverá al modo de pre análisis, donde el usuario necesita presionar la tecla de vuelta a empezar.
- Si el peso de la muestra sobre el plato es inferior al mínimo de peso requerido-de 50mg para empezar el proceso de secado-aparecerá en pantalla el mensaje 'Error! Muestra de peso inferior a 50 mg!' con un sonido de alarma. El mensaje que aparecerá en pantalla será 'Preparar muestra otra vez'



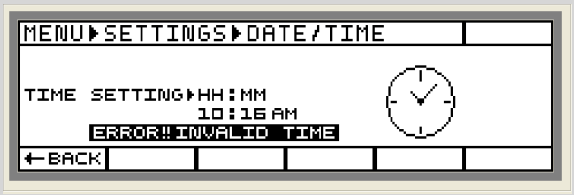
4. METHOD

- Si el usuario introduce el valor fuera de rango para cualquier parámetro en METHODs, entonces aparecerá en pantalla el mensaje "Error: calor inválido"
- Ejemplo: aquí, si el usuario introduce una temperatura que está fuera del rango dado por el sistema, entonces aparecerá en pantalla el mensaje: "ERROR!!!VALOR INVÁLIDO"

1) Fecha:



2) Tiempo:

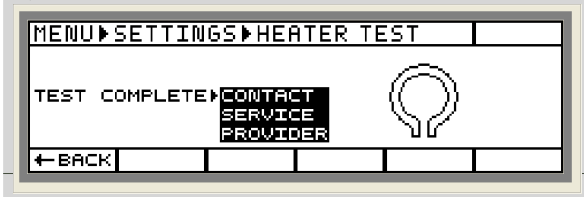


3) Fecha:

4) Autocierre:

5) USB

6) TEST DE CALENTAMIENTO



7) PROTECCIÓN DE CONTRASEÑA

5. CONFIGURACIÓN

1) Fecha:

-Cuando se introduzcan valores que van más allá del rango , presionando la tecla INTRO, se mostrará el mensaje de 'Error!!Valor inválido'

-Introducir un valor mayor que el rango especificado mostrará un mensaje de 'Error: fecha inválida'.

2) Tiempo:

De manera parecida, si el valor introducido para el tiempo se encuentra fuera del rango proporcionado por el sistema, aparecerá en pantalla el mensaje 'Error!!!Tiempo inválido'.

3) Fecha:

Debe introducirse la fecha después de la fecha de manufacturación.

4) Autocierre:

Si el usuario introduce un tiempo erróneo, por ejemplo un tiempo que se encuentra fuera del rango proporcionado por el servicio, entonces el sistema mostrará en pantalla el mensaje de 'ERROR!!TIEMPO INVÁLIDO"

5) USB

Si la determinación de humedad empieza sin seleccionar previamente el USB en la configuración de la interfaz, la aplicación USB no ha empezado o el cable es defectuoso (o no está conectado), aparecerá en pantalla el siguiente mensaje.

6) Test de calentamiento:

-Si después de 10 minutos la temperatura no se encuentra en un rango del 10% de la temperatura de calentamiento, por ejemplo de 135°C a 165°C, el sistema mostrará un mensaje de error tipo " Contacte con su proveedor".

7) Protección de contraseña:

-Hay muchas secciones en el analizador de humedad que se encuentran protegidas con contraseña. El usuario puede modificar la configuración y aplicar contraseña a los METHODs, configuraciones, formato de impresión, borrar datos, calibración, secado, etc.

-Y las características tales como METHOD de reiniciar, reinicio configuraciones y reinicio fábrica están, por defecto, protegidos con contraseña.

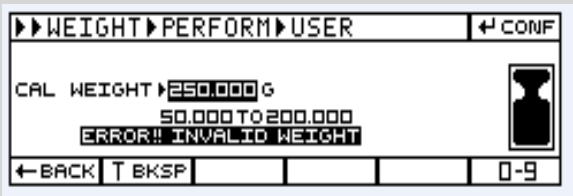
-Si el usuario introduce una contraseña incorrecta para un área ya asegurada y para borrar datos, entonces el sistema sólo preguntará por la contraseña una vez y después retrocede un paso.

1) PESO CAL

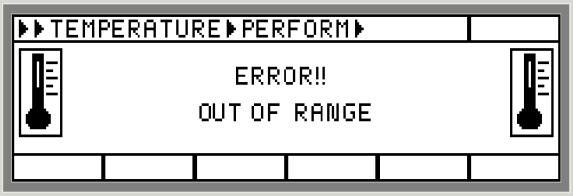
2) PESO CAL:

3) PESO CAL:

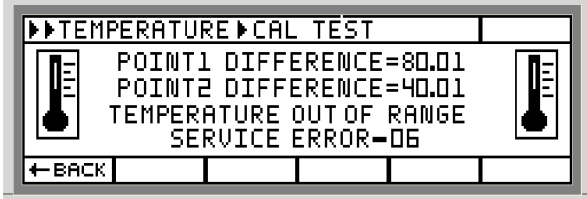
4) PESO CAL:



5) CAL TEMPERATURA:



6) TEMPERATURA CAL:



6. CALIBRACIÓN

1) PESO CAL:

-Si el usuario presione la tecla INTRO para confirmar cuando la selección se encuentra en la opción del menú PESO ESTÁNDAR, el sistema comprobará la condición del peso que se encuentra sobre el plato, éste debe ser inferior o igual al 15% de la capacidad máxima. Si no se consigue esta condición, dará error a través de un largo sonido de la alarma. Este error aparecerá en calibración estándar, calibración usuario y test de calibración.

2) PESO CAL:

NOTA: si el peso de calibración estándar se intenta realizar con pesos erróneos, en especial más del (+-3%) del peso requerido, el sistema esperará durante 45 segundos para mostrar el peso correcto. Si el peso correcto no aparece en el período de tiempo estipulado, aparecerá en pantalla un mensaje de ERROR durante 2 segundos.

3) PESO CAL:

- Si hay algún peso que aún se encuentra en la balanza durante el inicio de la calibración de peso estándar, aparecerá el mensaje de ERROR en pantalla durante dos segundos.

4) PESO CAL:

El rango del peso de calibración de usuario es del 25 % de la capacidad máxima de peso, por tanto si alguien intenta introducir el valor del peso de calibración más allá de este rango. El sistema mostrará un mensaje de error en pantalla durante 2 segundos y volverá a la misma pantalla de introducción.

5) CAL TEMPERATURA:

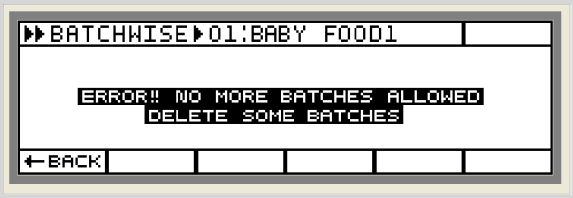
- Después de introducir la temperatura manual en el sistema, si la diferencia de cualquiera de los puntos, o de ambos puntos, entre la temperatura observada y la temperatura del sensor del sistema es más que o igual a 20%. El sistema mostrará un error durante dos segundos.

6) TEMPERATURA CAL:

- Después de introducir la temperatura manualmente en el sistema, si la diferencia de cualquier punto, o de ambos puntos, entre la temperatura observada y la temperatura del sensor del sistema es más de 20%, el sistema no dará la opción de calibración, tal como se muestra a continuación.

-El sistema sólo dará la opción de volver atrás tal y como se muestra a continuación. También dará una temperatura fuera de rango y dará un servicio de error, tal como se muestra a continuación.

6) TEMPERATURA CAL:



7. ALMACENAMIENTO DE DATOS

- Si todos los Batchs disponibles están cerrados debido a un cambio de METHOD, el último Batch seleccionado será deseleccionado cuando el usuario vuelva al peso simple. Cuando se presiona la tecla INTRO para iniciar el proceso de determinación de la humedad, aparecerá en pantalla el mensaje de 'Error!! No hay Batch disponible. Cree un nuevo Batch', pidiendo al usuario que cree un nuevo Batch.

- Si en un cierto METHOD o METHODs, el número total de Batchs creados es igual a 100 pero el espacio de datos utilizado es menor a 1000, al usuario no se le permitirá crear nuevos Batchs.

-En este caso, el sistema mostrará en pantalla un error de 'Error!! No más Batchs permitidos'.

15. GARANTÍA LIMITADA

La 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, GIROPÈS, se hará cargo de la reparación de la balanza.

Esta garantía no incluye los daños ocasionados por uso indebido o sobrecargas.

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