

URYXXON[®] Relax

Manual de instrucciones



MACHEREY-NAGEL

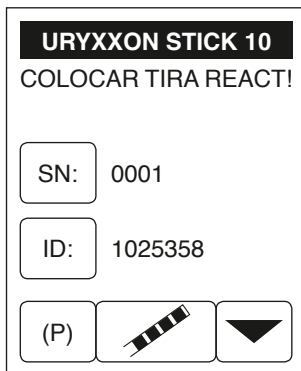


1. Puesta en marcha	159
2. Introducción	161
2.1 Descripción del sistema	161
2.1.1 Principio de medición	161
2.1.2 Principio de funcionamiento del URYXXON® Relax	162
3. Desembalaje y montaje	163
3.1 Contenido	163
3.2 Advertencia sobre los alrededores.....	163
3.3 Emplazamiento	164
3.4 Partes del aparato	164
3.5 Conexión a la red eléctrica	165
3.6 Colocación del papel en la impresora	165
3.7 Colocación de las pilas (opcional)	166
3.8 Utilización del aparato	166
3.8.1 Botones	167
3.8.2 Flechas de desplazamiento	167
3.8.3 Botones redondos	168
4. Menú del usuario	169
4.1 Diagrama de flujo de la estructura del menú	169
4.2 Descripción de los puntos del menú	170
5. Análisis de tiras reactivas	171
5.1 Cómo realizar una medición	171
5.2 Ver los resultados	172
5.3 Errores en la medición	173
5.4 Clave de identificación del paciente	173
5.5 Número secuencial ("SN")	174
5.6 Transferencia de datos a un PC.....	174
6. Entrar al menú principal	175
7. Administrar resultados	176
7.1 Ver los resultados en la memoria	177
7.2 Cómo encontrar resultados específicos (filtro)	177
7.2.1 Seleccionar fecha de búsqueda	178
7.2.2 Seleccionar parámetros de búsqueda	179
7.2.3 Ver los resultados de la búsqueda	179
7.3 Borrar resultados de la memoria	180
8. Control de calidad	181
8.1 Ver resultados de controles de calidad realizados	181
8.2 Realizar un control de calidad	182
8.3 Tira de control	183
9. Configuración del aparato	184
9.1 Modificar la configuración de la tira	184

9.1.1 Tipo	184
9.1.2 Unidades	184
9.1.3 Orden de los parámetros	185
9.1.4 Lote de la tira reactiva	185
9.2 Proteger la configuración contra accesos no autorizados	185
9.3 Encender y apagar la impresora	185
9.4 Activar y desactivar las señales acústicas	185
9.4.1 Señal acústica cada vez que se introducen datos	186
9.4.2 Señal acústica de alerta ante resultados positivos	186
9.5 Desactivar y activar el inicio automático	186
9.6 Opciones para el ahorro de energía en funcionamiento con pilas ...	186
9.7 Cambiar el idioma	186
9.8 Configurar fecha y hora	187
9.9 Activar la transferencia de datos	188
9.10 Cambiar el encabezado del texto impreso	188
9.11 Ajustes de impresión	188
10. Limpieza y mantenimiento	189
10.1 Limpiar la carcasa	189
10.2 Limpiar el adaptador para la tira	189
11. Tabla de resultados	190
12. Menú "Servicio"	192
12.1 Resetear el aparato (cargar configuración por defecto)	192
12.2 Activar y desactivar el control de lote	192
12.2.1 Introducir número de lote de la tira reactiva	193
12.2.2 Alerta ante tiras caducadas	194
12.3 Cambiar la sensibilidad	195
12.3.1 Resetear configuración	195
12.3.2 Cambiar valores de sensibilidad	196
12.4 valor medido - (valor umbral) - modificación	197
12.5 Actualizar el aparato	197
13. Puertos	198
13.1 Puerto serie	198
13.2 Puerto USB 1.1	198
13.3 Protocolo de transmisión	198
13.4 Lector de código de barras, teclado de PC	198
14. Eliminación de errores	199
15. Garantía	200
16. Información técnica	201
16.1 Datos técnicos	201
16.2 Normativa de seguridad	201
16.2.1 Documentación técnica	201
16.3 Eliminación	202

1. Puesta en marcha

Saque el aparato de su embalaje y colóquelo sobre una superficie lisa y dura. Conéctelo a la red eléctrica y enciéndalo con el interruptor principal (Fig. 4-⑧). Una vez finalizada la revisión automática, en la pantalla aparece el menú de inicio.



Pantalla 1: Menú de inicio

- Sumerja una tira reactiva (Medi-Test URYXXON® Stick 10) en la muestra de orina durante aprox. 1 segundo.
- Escurra suavemente la tira sobre una servilleta o pañuelo de papel para eliminar el exceso de orina.
- Coloque la tira en el adaptador del aparato. Deslice o empuje la tira hasta el tope. ¡No toque las almohadillas reactivas de la tira!

Cada vez que se coloca una tira en el adaptador, el aparato la detecta automáticamente. El ciclo de medición es iniciado y en la pantalla aparece una barra de estado indicando el tiempo de medición restante.

Si se ha desactivado el inicio automático (capítulo 9.5 "Desactivar y activar el inicio automático") la medición deberá ser iniciada manualmente pulsando



Atención:



La tira será introducida automáticamente hacia el interior del aparato a los 30 segundos.

Manual de instrucciones URYXXON® Relax

Después de unos 60 segundos, el resultado es mostrado en la pantalla y transferido tanto a la impresora como a los puertos.

RESULTADO	
Núm.Seq:	001
ID:	1234567890
2006.02.17	9:47
*BLD	10 ERY/uL
UBG	NORM
BIL	NEG
PRO	NEG
NIT	NEG
KET	NEG
*GLU	50 mg/dL
pH	5.0
SG	1.000
LEU	NEG

Pantalla 2: Resultado

Si desea imprimir de nuevo el resultado, pulse el símbolo de la impresora .
Para regresar al menú de inicio, pulse el símbolo de retorno .

Si desea iniciar otro análisis, coloque otra tira reactiva.

Atención: Para iniciar una medición nueva, no es necesario retornar al menú de inicio. El aparato detecta siempre las tiras nuevas e inicia la medición automáticamente.

2. Introducción

El URYXXON® Relax es un reflectómetro diseñado para el análisis de las tiras reactivas para orina Medi-Test URYXXON® Stick 10. Este aparato ha sido concebido para el diagnóstico in vitro (IVD) y por lo tanto sólo deberá ser usado por personal con la debida formación médica. Los resultados positivos deberán consultarse con un médico. En caso de síntomas persistentes, debe repetirse la medición.

2.1 Descripción del sistema

2.1.1 Principio de medición

La tira reactiva colocada en el adaptador se desliza sobre un riel pasando por un sensor y una almohadilla de referencia instalados en el aparato. La medición reflectométrica de la tira y la comparación con el valor de la almohadilla de referencia tienen lugar al ser la tira introducida y luego expulsada del aparato.

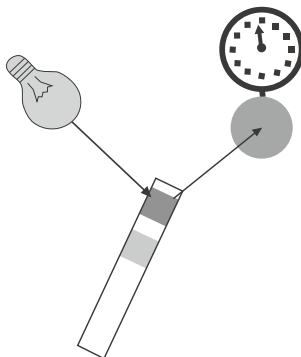



Fig. 1: Principio de medición

La tira es iluminada por un LED y un sensor registra la intensidad de la luz reflejada por ésta a tres longitudes de onda diferentes. Los resultados son calculados en base a los valores de reflexión mediante una calibración interna. En presencia de muestras fuertemente alcalinas, se realiza automáticamente una corrección de la densidad.

2.1.2 Principio de funcionamiento del URYXXON® Relax

La medición se inicia al colocar una tira en el adaptador. Si la función de inicio automático ha sido desactivada, para iniciar la medición hay que pulsar el botón  en el menú de inicio.

Al finalizar la medición, el resultado es mostrado en la pantalla, impreso y transferido a los puertos. Después de tres minutos, el aparato pasa al modo de espera. Para reactivarlo, sólo hay que tocar de nuevo la pantalla. Todos los datos son introducidos por el usuario a través de la pantalla táctil (capítulo 3.8 "Utilización del aparato").

3. Desembalaje y montaje

3.1 Contenido

- ① Reflectómetro URYXXON® Relax
- ② Alimentador 100–240 V, 47/63 Hz, 9 V, con adaptador
- ③ Papel para impresora
- + El presente manual de instrucciones



Fig. 2: Contenido

Se recomienda leer el manual de instrucciones del URYXXON® Relax detalladamente antes de poner en funcionamiento el aparato para garantizar un funcionamiento sin errores.

3.2 Advertencia sobre los alrededores

Si el equipo se expone a fluctuaciones de temperatura altas (por ejemplo, después del transporte o la distribución), no debe de ser enchufado sin permitir antes la suficiente aclimatización. El equipo no debe usarse cerca de campos eléctricos (por ejemplo, microondas, radio, etcétera). En el peor de los casos, la medida podría verse afectada.

3.3 Emplazamiento

Para garantizar la calidad de la medida, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- No colocar el aparato cerca de campos electromagnéticos fuertes.
- No colocar el aparato cerca de placas calefactoras, hornos, estufas o radiadores.
- Evitar la exposición directa a fuentes de luz intensas (e.g. luz solar directa).

3.4 Partes del aparato



Fig. 3: Vista frontal



Fig. 4: Vista trasera

Componente	Función
1. Pantalla táctil	Control de las funciones del aparato
2. Adaptador para tira reactiva	Soporte de la tira e inicio automático del análisis
3. Compartimento de la impresora	Colocación del rollo de papel
4. Puerto serie	Conexión del aparato a un ordenador (longitud máxima del cable ¹ 3 m)
5. Puerto USB	Conexión del aparato a un ordenador (longitud máxima del cable ¹ 3 m)
6. Puerto PS/2	Conexión de un teclado o un lector de código de barras ²
7. Conector de red	Conexión del alimentador eléctrico
8. Interruptor principal (I/O)	Encendido y apagado del aparato

¹ Recomendamos el uso de cables protegidos.

² Recomendamos usar el escáner de mano de MACHEREY-NAGEL.

3.5 Conexión a la red eléctrica



Fig. 5: Alimentador



Fig. 6: Conector "DC in"

El alimentador se suministra con cuatro adaptadores diferentes. Enchufe primero en el alimentador el adaptador con el tipo de conector adecuado al tomacorriente a disposición (Fig. 5). Enchufe ahora el cable en el conector "DC IN" (Fig. 4-⑦) y luego el alimentador en el tomacorriente. Ahora el URYXXON® Relax está listo para el uso.

3.6 Colocación del papel en la impresora



Fig. 7: Impresora A



Fig. 8: Impresora B

Abra la tapa del compartimento presionando el botón rectangular cerca de la salida del papel (Fig. 7) .



Fig. 9: Impresora C



Fig. 10: Impresora D

Desenrolle unos 5 cm del papel y coloque el rollo en el compartimento de tal manera que éste pise el papel y se vaya desenrollando en sentido contrario al de las manecillas del reloj. Sostenga el papel con el dedo índice en el orificio de salida y cierre la tapa (Fig. 9 + Fig. 10).

3.7 Colocación de las pilas (opcional)

El URYXXON® Relax puede operar independientemente de la red eléctrica con pilas de tipo AA. El compartimento para las pilas se encuentra en la parte inferior del aparato. Fíjese en los símbolos de polaridad (+/-) al colocar las pilas.






Fig. 11: Compartimento de las pilas

3.8 Utilización del aparato

Todos los datos son introducidos por el usuario a través de la pantalla táctil. Todas las funciones son activadas directamente tocando ligeramente con el dedo los pictogramas autoexplicativos o el texto de los diferentes puntos de menú.

3.8.1 Botones

Las áreas de la pantalla que llevan un marco rectangular son sensibles ante cualquier toque activándose la función representada por el símbolo respectivo. Ejemplos:



-  Aceptar (ejecutar comando)
-  Cancelar
-  Mostrar la configuración del aparato

3.8.2 Flechas de desplazamiento

Las flechas que se encuentran en la parte derecha de la pantalla le permitirán desplazarse por la lista mostrada en la parte izquierda de la pantalla. Una vez que esté marcado el elemento que usted desea, pulse para confirmar su selección.

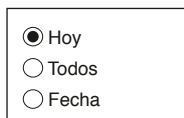


Pantalla 3: Lista de selección

Con el botón  se entra al menú del elemento marcado en la lista. Para salir de éste, pulse el botón .

3.8.3 Botones redondos

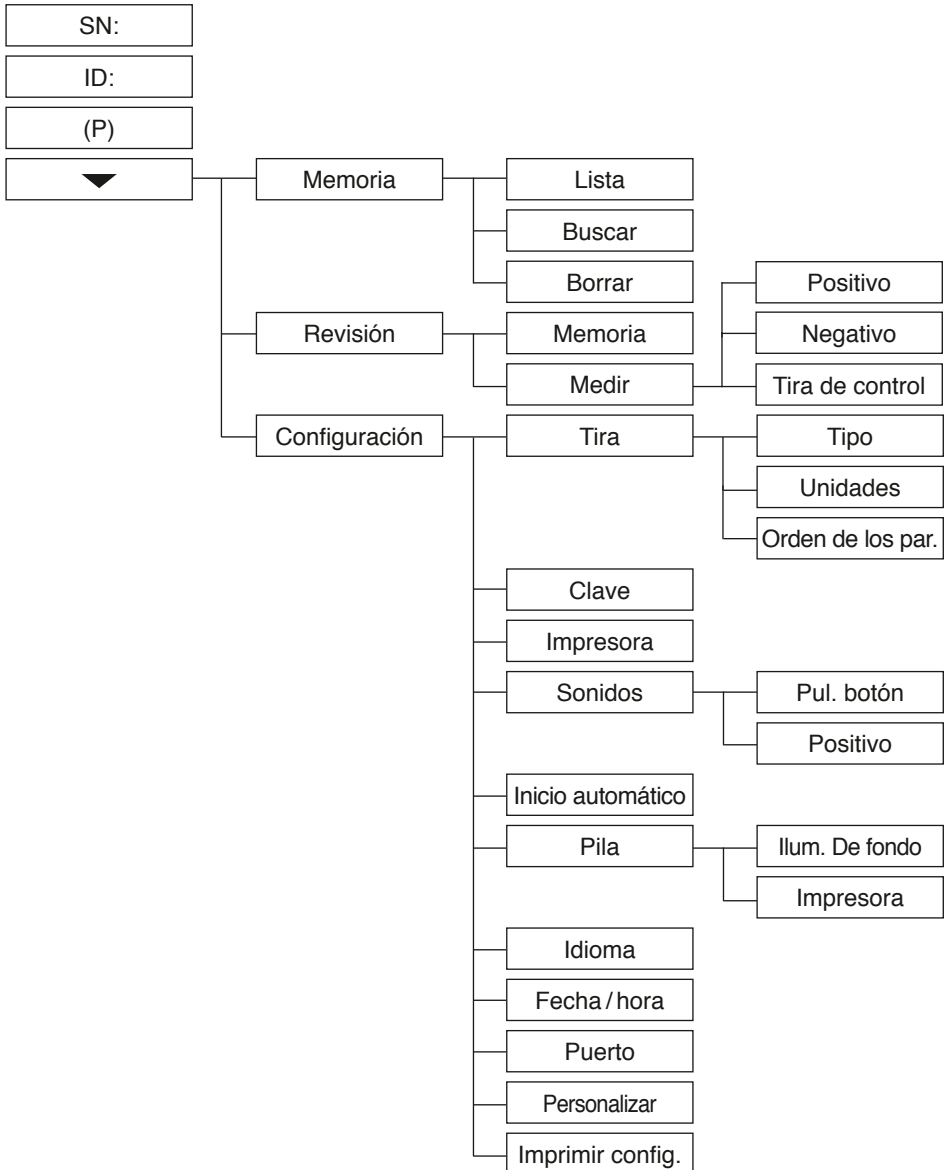
Estos botones normalmente aparecen en pantallas de tipo cuadro de diálogo donde se muestran diferentes opciones. El botón marcado es la selección actual.



Si desea seleccionar otra opción, simplemente toque el botón respectivo. Para activar la selección hecha, pulse . Para salir del menú sin hacer efectivo ningún cambio, pulse X .

4. Menú del usuario

4.1 Diagrama de flujo de la estructura del menú



4.2 Descripción de los puntos del menú

- SN:
capítulo 5.5 "Número secuencial ("SN")"
- ID:
capítulo 5.4 "Clave de identificación del paciente"
- (P):
Reposo
- ▼:
Menú secundario
- Memoria:
capítulo 7 "Administrar resultados"
- Modo revisión:
capítulo 8 "Control de calidad"
- Ajustes:
capítulo 9.1 "Modificar la configuración de la tira"
capítulo 9.2 "Proteger la configuración contra accesos no autorizados"
capítulo 9.3 "Encender y apagar la impresora"
capítulo 9.4 "Activar y desactivar las señales acústicas"
capítulo 9.5 "Desactivar y activar el inicio automático"
capítulo 9.6 "Opciones para el ahorro de energía en funcionamiento con pilas"
capítulo 9.7 "Cambiar el idioma"
capítulo 9.8 "Configurar fecha y hora"
capítulo 9.9 "Activar la transferencia de datos"
capítulo 9.10 "Cambiar el encabezado del texto impreso"
capítulo 9.11 "Ajustes de impresión"

5. Análisis de tiras reactivas


5.1 Cómo realizar una medición

El URYXXON® Relax es muy fácil de usar. Coloque la tira reactiva en el adaptador para iniciar la medición. El aparato detecta automáticamente la nueva tira e inicia la medición. En la pantalla aparece una barra de estado que indica el tiempo de análisis restante. A los 30 segundos, la tira es introducida automáticamente por el aparato, y después de 60 segundos expulsada.

Nota:

Asegúrese de eliminar el exceso de orina escurriendo suavemente la tira reactiva sobre un pañuelo o servilleta de papel que no deje pelusa.

Nota:

Si el inicio automático ha sido desactivado (capítulo 9.5 "Desactivar y activar el inicio automático") para iniciar el análisis pulse  en el menú de inicio.

Una vez realizada la medición, el aparato expulsa la tira reactiva analizada, que ahora puede ser eliminada. El resultado es mostrado en la pantalla, y puede ser transferido a otros dispositivos a través de los puertos, o impreso, según cómo se haya hecho la configuración.

Para mayor información acerca de la tira reactiva, léase el prospecto incluido en el envase de las tiras.


PELIGRO DE INFECCIÓN:

Tanto las tiras usadas como la orina son posibles fuentes de infección. Úsen-se siempre guantes protectores para la manipulación y eliminación del producto. La eliminación de tiras usadas deberá realizarse en conformidad con la normativa vigente de manipulación de material potencialmente peligroso.

5.2 Ver los resultados

El número secuencial (Núm. Seq) y la clave de identificación del paciente (ID) son mostrados en el resultado del análisis.

RESULTADO	
Núm.Seq:	001
ID:	1234567890
2006.02.17	9:47
*BLD	10 ERY/uL
UBG	NORM
BIL	NEG
PRO	NEG
NIT	NEG
KET	NEG
*GLU	50 mg/dL
pH	5.0
SG	1.000
LEU	NEG





Pantalla 4: Resultado

Los resultados positivos son claramente marcados con un asterisco (*) en la pantalla y en la copia impresa. También es posible configurar el aparato de tal manera que emita una señal acústica en caso de resultados positivos.



Para la evaluación de las tiras reactivas Microalbúmina, los resultados se muestran con una frase adicional (Mida de nuevo con otra muestra, normal, anormal, altamente anormal). Además, es posible activar una señal acústica para los resultados “Mida de nuevo con otra muestra”, “anormal”, “altamente anormal”.

RESULTADO	
Núm.Seq:	001
ID:	1234567890
2014.02.10	9:47
ALB	10 mg/L
KRE	10 mg/dL
A:K	*
* Mida de nuevo con otra muestra	



Pantalla 5: Resultado Microalbúmina

La copia impresa es fotosensible y se torna amarilla si se expone por tiempo prolongado a la luz. Por tal razón, se recomienda guardarlas en un lugar oscuro (archivo de pacientes) o en forma de fotocopia.

El resultado puede imprimirse de nuevo pulsando el símbolo de la impresora . Para regresar al menú de inicio, pulse el símbolo de retorno .



5.3 Errores en la medición


Si en la pantalla se muestra el mensaje "Error: ..." en lugar del resultado, véase el capítulo 14 "Eliminación de errores".

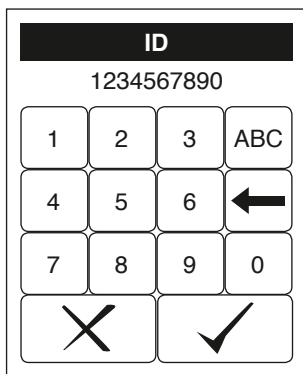
Repita la medición. Si el error persiste, contacte con el servicio técnico de MACHEREY-NAGEL.

5.4 Clave de identificación del paciente

La clave de identificación del paciente debe ser introducida antes de realizar cualquier análisis. Esto puede hacerse de las siguientes maneras:

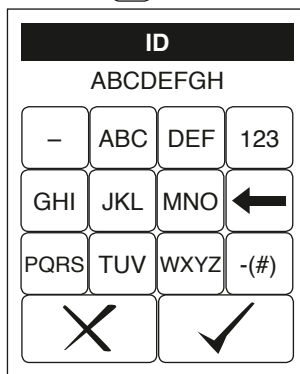
(a) Directamente en el aparato: Pulse el botón  que aparece en el menú de inicio; con esto aparecerá un teclado alfanumérico. Introduzca la clave. Si desea introducir letras (e.g. "Gómez"), presione la tecla .

Para saltar de un carácter a otro en un mismo botón, pulse esta tecla rápidamente (dentro de un lapso de medio segundo) y los caracteres irán apareciendo con cada toque en el orden respectivo. Si se introdujo algún carácter no deseado, éste puede borrarse con la tecla "atrás" .



Pantalla 6:

Introducción de la clave (números)



Pantalla 7:

Introducción de la clave (letras)

(b) A través de un teclado de PC: Enchufe el teclado en el conector PS/2 que se encuentra en la parte trasera del aparato. Los caracteres que se escriban en el teclado serán automáticamente interpretados como la clave de identificación del paciente.

(c) Con un lector de código de barras: Enchufe el lector en el conector PS/2 que se encuentra en la parte trasera del aparato. Los códigos leídos serán automáticamente interpretados como la clave de identificación del paciente.

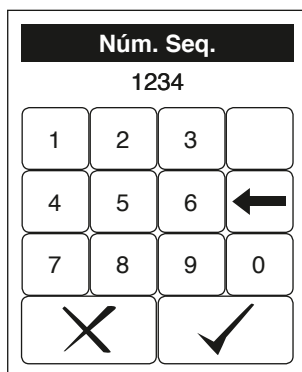
Después de introducir la clave de identificación del paciente, inicie la medición. La clave del paciente es guardada junto con el resultado del análisis.

Atención:

No se pueden introducir claves mientras se realiza el análisis.

5.5 Número secuencial ("SN")

Al pulsar el botón **SN:** en el menú de inicio, aparece un teclado numérico en la pantalla. Ahora puede introducir un número secuencial. Todas las mediciones que se realicen a partir de este momento serán numeradas comenzando por dicho número.



Pantalla 8: Introducir número secuencial

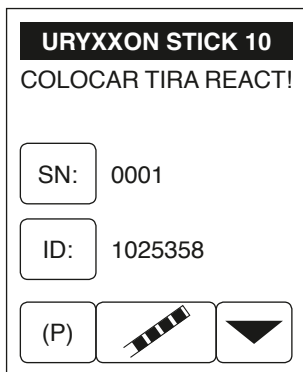
5.6 Transferencia de datos a un PC

Los resultados pueden ser transferidos a un PC a través de los puertos USB y RS232. Para mayor información, véase el capítulo 13 "Puertos".

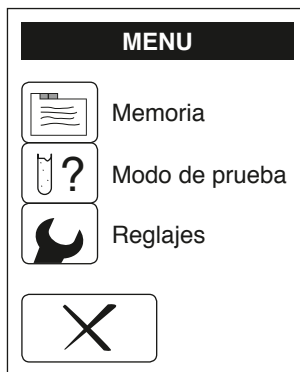
6. Entrar al menú principal

Todas las funciones independientes de la medida en URYXXON® Relax son accesibles desde el menú principal.

Para entrar al menú principal desde el menú de inicio, sólo hay que pulsar .



Pantalla 9: Menú de inicio





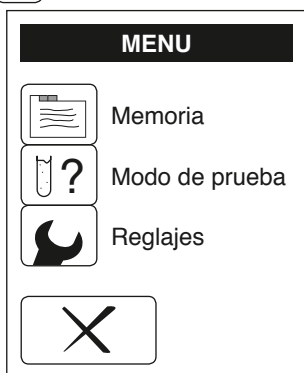
Pantalla 10: Menú principal

Desde este menú usted podrá acceder a otras funciones, tales como la gestión de la memoria (capítulo 7 "Administrar resultados"), el modo de revisión (capítulo 8 "Control de calidad") y la configuración (capítulo 9 "Configuración del aparato").

7. Administrar resultados

El URYXXON® Relax tiene una capacidad de memoria para 200 mediciones. Los resultados son guardados automáticamente después de cada análisis. La memoria está estructurada de tal manera que cuando se ha llenado, si se realiza otra medición, el resultado o grupo de datos más antiguo es sobrescrito por el resultado nuevo.

Para acceder a la memoria, pulse el botón con la carpeta  en el menú principal .






Pantalla 11: Menú principal

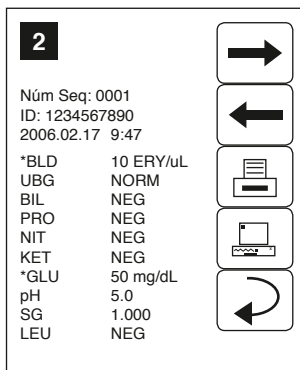


Pantalla 12: Menú de la memoria




7.1 Ver los resultados en la memoria

Al pulsar el botón superior del menú  aparecerán los datos mostrados en la Pantalla 13. La última medida de orina realizada se mostrará la primera, seguida de las anteriores. Para desplazarse a través de los resultados guardados en la memoria, presione las flechas que se encuentran en la parte derecha de la pantalla.

La flecha  mostrará el siguiente resultado, y la flecha  el resultado anterior.

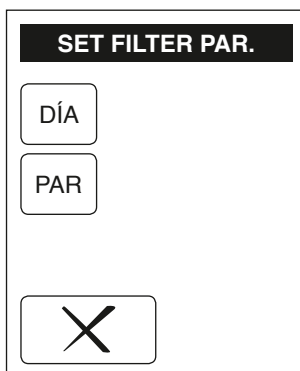


Pantalla 13: Contenido de la memoria

Los datos mostrados pueden ser impresos  o transferidos a otros dispositivos . El menú principal vuelve a aparecer al pulsar el botón de retorno .


7.2 Cómo encontrar resultados específicos (filtro)

La búsqueda de datos puede realizarse seleccionando la fecha y un parámetro específico.




Pantalla 14: Filtro

7.2.1 Seleccionar fecha de búsqueda

Al pulsar el botón  aparece el menú abajo mostrado (Pantalla 15).



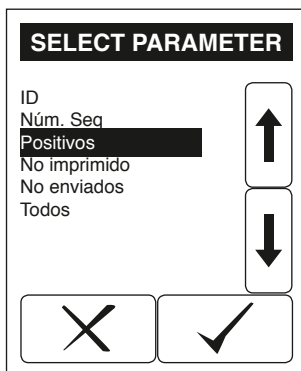
Pantalla 15: Seleccionar fecha de búsqueda

Para seleccionar la fecha en que se realizará la búsqueda, emplee los botones. Al marcar la opción "Otra fecha" / "Fecha", aparece una lista con fechas disponibles (sólo se muestran las fechas en que se han realizado mediciones). Escoja una fecha con las flechas "arriba" y "abajo", y confirme la selección con .

Una vez activada la selección, ésta será mostrada bajo "PARÁMETROS DE FILTRO".

7.2.2 Seleccionar parámetros de búsqueda

Al pulsar el botón , aparece un menú de selección con diversos parámetros (Pantalla 16).



Pantalla 16: Seleccionar parámetro




Use las flechas para seleccionar el criterio deseado, y confirme con El criterio seleccionado para el filtro será mostrado en "PARÁMETROS DE FILTRO" (Pantalla 17).

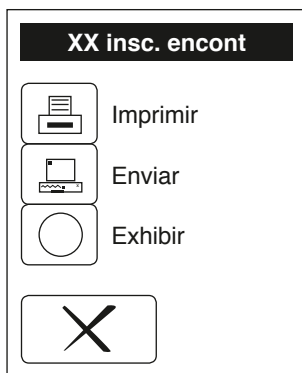
7.2.3 Ver los resultados de la búsqueda

Una vez configurada la fecha y el parámetro para el filtro, inicie la búsqueda con el botón (Pantalla 17).



Pantalla 17: Filtro

Cuando se encuentran resultados de búsqueda, aparece en la pantalla un diálogo en el que usted puede escoger si desea imprimirlos , enviarlos a un PC  o mostrarlos en la pantalla  (Pantalla 18).




Pantalla 18: Resultados de búsqueda

La navegación en los datos mostrados es análoga a en la memoria (capítulo 7.1 "Ver los resultados en la memoria")

Si no se encuentran resultados, el aparato muestra de nuevo el menú de la memoria.



7.3 Borrar resultados de la memoria

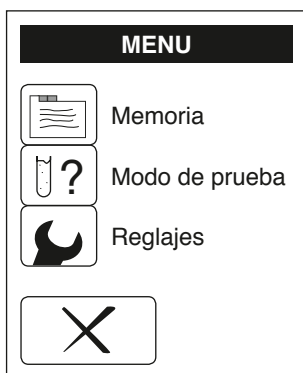
Si usted pulsa el botón , todos los resultados de la memoria serán borrados. Antes de borrar los datos, el aparato le pedirá que confirme el comando.

8. Control de calidad

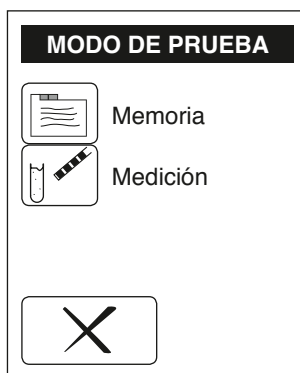
Para garantizar el correcto funcionamiento del aparato y las tiras reactivas, se recomienda realizar regularmente un control de calidad con soluciones patrón. Los controles de calidad se recomienda hacerlos:

- al comienzo del día,
- cada vez que se introduce una tira con lote nuevo,
- cuando se obtienen resultados de medición dudosos,
- cuando una persona diferente opera el aparato.

En el menú de inicio, pulse el botón  para entrar al menú principal. Ahora pulse  para que el aparato pase al modo de revisión (Pantalla 19 + Pantalla 20).




Pantalla 19: Menú principal




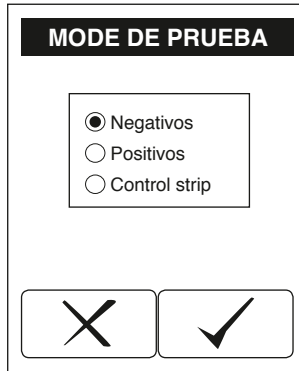
Pantalla 20: Modo de revisión

8.1 Ver resultados de controles de calidad realizados

Los resultados de las mediciones realizadas en los últimos 20 controles de calidad son guardados por el aparato en una memoria aparte. Estos pueden ser mostrados pulsando el botón "Memoria" , y luego impresos para la documentación.

8.2 Realizar un control de calidad

Prepare las muestras de orina para el control tal como se describe en el prospecto y analícelas con el aparato en modo de revisión. Las soluciones patrón se analizarán de la misma manera que las muestras de los pacientes. Al pulsar el botón , aparece un diálogo donde podrá seleccionar el tipo de muestra. Escoja el tipo de muestra que desea analizar (Pantalla 21).



MODE DE PRUEBA

Negativos
 Positivos
 Control strip

Pantalla 21: Tipo de muestra

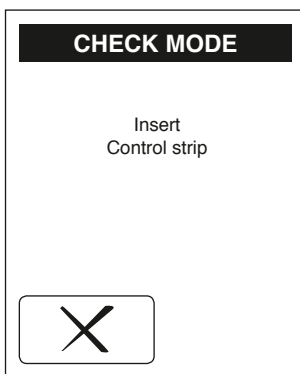
Si llegara a suceder que los resultados del análisis varias veces no coincidieran con los resultados esperados (vea las instrucciones en los prospectos de las soluciones patrón), contacte por favor con el servicio técnico de MACHEREY-NAGEL.

8.3 Tira de control

El modo de revisión para las tiras de control le permite comprobar el correcto funcionamiento del instrumento usando tiras de control de un color especial. Puede pedir estas tiras de control a MACHEREY-NAGEL.



Elija la tecla redonda "tira de control" en el menú de revisión del modo de medida (Pantalla 21). El instrumento le pide que inserte la tira de control coloreada (Pantalla 22). La medida de la tira de control empieza automáticamente tan pronto como la tira es colocada en la ranura. El modo autostart ha de estar activado (capítulo 9.5 "Desactivar y activar el inicio automático"). Una vez que la medida se ha completado, los valores de la medida se muestran automáticamente o se imprimen. El resultado de la medida no se guarda. Los valores se denominan valores de remisión y corresponden a las almohadillas de ensayo pre-coloreadas en la tira de control. Estos valores tienen que compararse con un conjunto de valores estándares en las instrucciones de la tira de control. Para información adicional acerca de las tiras de control o en caso de que los valores obtenidos no sean acordes a los valores en la hoja de control, por favor consulte la información en el paquete o contacte directamente con MACHEREY-NAGEL.

Atención: No tocar las zonas coloreadas de la tira de control con los dedos.



Pantalla 22: Inserte la tira de control

9. Configuración del aparato

Pulse el botón  para entrar al menú principal. Luego, para entrar al modo de configuración del aparato, pulse el botón con la herramienta  (Pantalla 23 + Pantalla 24).



Pantalla 23: Menú principal



Pantalla 24: Configuración

9.1 Modificar la configuración de la tira

En el menú "tira" puede configurarse cómo se muestran los resultados de medida según el tipo de tira.

9.1.1 Tipo

El URYXXON® Relax es, en principio, también apto para analizar tiras no médicas. Si en el aparato se han programado los datos de otros tipos de tiras, éste mostrará una lista de selección donde el usuario podrá escoger el tipo de tira adecuado.

9.1.2 Unidades

El URYXXON® Relax puede representar el resultado en diferentes unidades

- convencional (e.g. 10 mg/dL)
- SI (e.g. 56 mmol/L)
- ARB, sistema con cruces (e.g. +++)
- convencional + ARB
- SI + ARB

Marque el tipo de unidad deseada en la lista de selección.

Para el parámetro de tira Microalbúmina los resultados sólo pueden ser mostrados con unidades convencionales.

9.1.3 Orden de los parámetros

El orden en que se muestran los parámetros puede adaptarse según las necesidades individuales a través una lista de selección.

Seleccione los parámetros uno por uno y confirme cada vez con el botón . Cuando haya seleccionado el último parámetro, el aparato le preguntará si desea guardar la configuración.

Pulse el botón para guardar la configuración, o pulse X, para regresar al orden configurado en fábrica.

No es posible efectuar un cambio en el orden de parámetros para el parámetro Microalbúmina.

9.1.4 Lote de la tira reactiva

En la configuración por defecto del URYXXON® Relax, la gestión de lotes está desactivada (véase capítulo 12.2 "Activar y desactivar el control de lote").

9.2 Proteger la configuración contra accesos no autorizados

La configuración del aparato puede protegerse con un PIN a través del punto de menú "Contraseña". Al entrar a este punto de menú, se abre un diálogo con las opciones "encender" y "apagar". Seleccione "encender" si desea proteger la configuración con un PIN.

Después de confirmar el comando, aparece un teclado numérico en la pantalla. Introduzca un número de 4 dígitos y confirme con el botón . De ahora en adelante, esta clave será preguntada cada vez que se quieran realizar cambios en la configuración.

ATENCIÓN:

¡Las claves olvidadas no pueden ser recuperadas! Esto quiere decir que para realizar cualquier cambio el aparato tendrá que ser reseteado, con lo cual se perderán todos los resultados y configuraciones guardadas!

9.3 Encender y apagar la impresora

Pulse "Impresora" en el menú de configuración. En el diálogo que aparece, marque la opción deseada y confirme.

9.4 Activar y desactivar las señales acústicas

Pulse "Sonidos" en el menú de configuración para configurar las señales acústicas.

9.4.1 Señal acústica cada vez que se introducen datos

Este aparato ha sido configurado de fábrica de tal manera que emite una señal acústica cada vez que el usuario toca un botón. Para activar o desactivar esta señal, seleccione el comando respectivo en el diálogo "Pulsar botón".

9.4.2 Señal acústica de alerta ante resultados positivos

Igualmente se ha programado en la configuración por defecto del aparato una señal acústica a ser emitida en caso de que los resultados de análisis sean positivos. Para activar o desactivar esta señal, seleccione el comando respectivo en el diálogo "Positivo".

9.5 Desactivar y activar el inicio automático

Seleccione "Inicio automático" en el menú de configuración. El URYXXON® Relax ha sido configurado por defecto de tal manera que inicia automáticamente el análisis al detectar una tira en el adaptador. Esta opción puede desactivarse a través de un cuadro de diálogo. Si la función de inicio automático ha sido desactivada, para iniciar el análisis pulse el botón con la tira en el menú de inicio.

9.6 Opciones para el ahorro de energía en funcionamiento con pilas


Seleccione "Pilas" en el menú de configuración. Las configuraciones hechas aquí sólo tendrán validez para el caso en que el aparato esté funcionando con pilas. Para alargar la vida de las pilas, puede apagar la iluminación de fondo y la impresora a través de los diálogos respectivos.


9.7 Cambiar el idioma

Marque "Idioma" en el menú de configuración. La lista de selección ofrece la posibilidad de cambiar la interfaz de usuario del URYXXON® Relax a los siguientes idiomas:


English, Deutsch, Espanol, Francais, Italiano, Portugues, Polski, Türkce, Netherlands, Norsk, Svenska, Suomi, Dansk, Indonesia

9.8 Configurar fecha y hora

Seleccione "Fecha/hora" en el menú de configuración. Si desea hacer modificaciones, pulse el número respectivo. Un teclado numérico aparece. Introduzca el número correcto y confirme con .

La fecha puede mostrarse en tres formatos diferentes. El formato activo es mostrado en el botón que se encuentra a la derecha de la fecha  (Pantalla 25). Al pulsarlo, el formato de la fecha cambia.

Abreviación del formato	Significado	Ejemplo
YMD	Año - Mes - Día	2007-12-17
DMY	Día . Mes . Año	17.12.2007
MDY	Mes / Día / Año	12/17/2007

Con el botón  que se encuentra a la derecha de la hora puede cambiarse el formato de ésta de 12 a 24 horas.

FECHA / HORA

2013

03

21

YMD

14

25

24





Pantalla 25: Fecha / hora

9.9 Activar la transferencia de datos

Seleccione "Puerto" en el menú de configuración. Un diálogo aparece donde podrá activar o desactivar los puertos que desee.

9.10 Cambiar el encabezado del texto impreso

Seleccione "Personalizar" en el menú de configuración. Este comando permite emplear las dos primeras líneas del texto impreso como encabezado, e.g. para poner un identificativo específico del usuario. Cada línea tiene un espacio para 23 caracteres. Para escribir el texto puede usarse un teclado externo, o también el teclado alfanumérico mostrado en la pantalla del aparato. A cada tecla del teclado táctil se le han asignado diferentes letras. Para saltar de una letra a otra en un mismo botón, pulse rápidamente el botón (en un lapso de medio segundo) y los caracteres irán apareciendo con cada toque en el orden respectivo.

9.11 Ajustes de impresión

Seleccione "Ajustes de impresión" en el menú de configuración, si desea configurar la documentación del aparato. Las impresiones hechas con impresoras térmicas se destiñen con el tiempo, por lo que se recomienda fotocopiarlas o guardarlas en un lugar oscuro.

10. Limpieza y mantenimiento

PELIGRO DE INFECCIÓN:

Tanto las tiras usadas como la orina son posibles fuentes de infección. Úsen-se siempre guantes protectores para la manipulación y eliminación del producto. La eliminación de tiras usadas deberá realizarse en conformidad con la normativa vigente de manipulación de material potencialmente peligroso.

10.1 Limpiar la carcasa

Para limpiar la carcasa del aparato, puede emplearse un paño ligeramente humedecido con un limpiador o desinfectante suave. Evite que entre humedad al interior del aparato.

10.2 Limpiar el adaptador para la tira

Después de cada análisis deben limpiarse los residuos de orina del adaptador con un pañuelo o servilleta de papel que no deje pelusa. De esta manera se evitará la contaminación de muestras nuevas, así como la calcificación de orina vieja en el mismo.

Se recomienda limpiar diariamente el adaptador con agua y, de ser necesario, con un agente limpiador o desinfectante. Para ello, retírelo del riel sobre el que está montado (Fig. 12). Asegúrese de que el aparato está apagado antes de sacar el adaptador.

Después de la limpieza, presione con cuidado el mecanismo de transporte de vuelta en el instrumento (Figura 13). El adaptador de la tira debe ser colocado de vuelta en el equipo con cuidado. Enchufe el instrumento para comprobar el correcto posicionamiento del adaptador para la tira. La colocación sobre el riel debe ser tal que su muesca rectangular coincida con la del riel (Figura 14).



Fig. 12:
Adaptador (vista inferior)



Fig. 13:
Muesca A



Fig. 14:
Muesca B

11. Tabla de resultados

Param.	CONV	SI	ARB
BLD	NEG	NEG	NEG
	10 Ery/ μ L	10 Ery/ μ L	+
	50 Ery/ μ L	50 Ery/ μ L	++
	250 Ery/ μ L	250 Ery/ μ L	+++
UBG	NORM	NORM	NORM
	2 mg/dL	35 μ mol/L	+
	4 mg/dL	70 μ mol/L	++
	8 mg/dL	140 μ mol/L	+++
	12 mg/dL	200 μ mol/L	++++
BIL	NEG	NEG	NEG
	1 mg/dL	17 μ mol/L	+
	2 mg/dL	35 μ mol/L	++
	4 mg/dL	70 μ mol/L	+++
PRO	NEG	NEG	NEG
	30 mg/dL	0,3 g/L	+
	100 mg/dL	1 g/L	++
	500 mg/dL	5 g/L	+++
NIT	NEG	NEG	NEG
	POS	POS	+
KET	NEG	NEG	NEG
	25 mg/dL	2,5 mmol/L	+
	100 mg/dL	10 mmol/L	++
	300 mg/dL	30 mmol/L	+++
GLU	NEG	NEG	NEG
	NORM	NORM	NORM
	50 mg/dL	2,8 mmol/L	+
	150 mg/dL	8,3 mmol/L	++
	> 500 mg/dL	> 27,8 mmol/L	+++
pH	5	5	5
	6	6	6
	6.5	6.5	6.5
	7	7	7
	8	8	8
	9	9	9
SG	1,000	1,000	1,000
	1,005	1,005	1,005
	1,010	1,010	1,010
	1,015	1,015	1,015
	1,020	1,020	1,020
	1,025	1,025	1,025
	1,030	1,030	1,030
	NEG	NEG	NEG
LEU	25 Leu/ μ L	25 Leu/ μ L	+
	75 Leu/ μ L	75 Leu/ μ L	++
	500 Leu/ μ L	500 Leu/ μ L	+++

Param.	CONV	SI	ARB
ALB	10 mg/L	—	—
	30 mg/L	—	—
	80 mg/L	—	—
	150 mg/L	—	—
KRE	10 mg/dL	—	—
	50 mg/dL	—	—
	100 mg/dL	—	—
	200 mg/dL	—	—
	300 mg/dL	—	—

Tabla 1: Resultados para Medi-Test parámetros

Significado de las abreviaturas empleadas:

BLD - sangre, UBG - urobilinógeno, BIL - bilirrubina, PRO - proteínas, NIT - nitritos, KET - cuerpos cetónicos, GLU - glucosa, SG - peso específico (densidad), LEU - leucocitos, ALB - albúmina, KRE - creatinina

Albúmina mg/L	Creatinina mg/dL				
	10	50	100	200	300
10	*	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Elevado anormal</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Anormal</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Normal</div> </div>			
30					
80					
150					

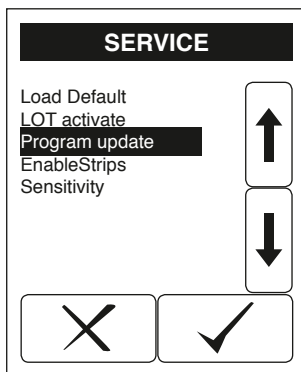
Tabla 2: Evaluación para Microalbúmina

* Repetir con una nueva muestra

12. Menú "Servicio"

El URYXXON® Relax tiene un menú de servicio protegido por clave. A este menú se entra pulsando la pantalla táctil 3 veces durante la revisión automática que se realiza cada vez que se enciende el aparato (Pantalla 26). La clave para acceder al menú es "1234".

Una vez introducida, aparece una lista de selección con diferentes opciones.



Pantalla 26: Menú "Servicio"

12.1 Resetear el aparato (cargar configuración por defecto)

Si en la lista de selección se escoge la opción "Configuración por defecto", el aparato será cargado con la configuración realizada en fábrica. ¡Todos los ajustes que usted haya hecho serán borrados!

12.2 Activar y desactivar el control de lote

Para activar el control de lote, marque la opción "LOTE". Esto reducirá a un mínimo el riesgo de usar tiras reactivas caducadas. El sistema le preguntará el número de lote de las tiras actualmente usadas. Si las tiras han expirado, aparecerá un mensaje de alerta. Después de haber analizado el número de tiras que se haya indicado en "Tamaño de lote", el sistema le preguntará el número de lote del nuevo envase.

12.2.1 Introducir número de lote de la tira reactiva

Si el control de lote ha sido activado, el número de lote de las tiras actualmente empleadas puede introducirse a través del menú "Configuración"/"Tira" (Pantalla 27). Pulse la opción "Número de lote" y aparecerá un teclado numérico para introducir el número impreso en el envase de las tiras. Si los datos introducidos no se encuentran en el formato estándar o no pueden ser interpretados por el aparato como un número de lote, aparecerá un mensaje de error. Después de introducir el número de lote, el sistema le preguntará cuántas tiras tiene el lote. Si, por ejemplo, usted dispone de tres envases, entonces tendrá que introducir el número "300" (Pantalla 28).

LOT CODE			
68450			
1	2	3	
4	5	6	←
7	8	9	0
✗		✓	

Pantalla 27: Número de lote

NUMBER OF STRIP			
100			
1	2	3	
4	5	6	←
7	8	9	0
✗		✓	

Pantalla 28: Tamaño de lote

NOTA:

Con cada análisis, el aparato va contando el número de la tira. Al coincidir el número de tiras contadas con el número de tiras previamente indicado en el tamaño del lote (100, 125, etc.), el aparato solicitará la introducción de un nuevo número de lote. Introduzca entonces el número de lote de las tiras que se van a usar.

12.2.2 Alerta ante tiras caducadas

El aparato calcula la fecha de caducidad de las tiras en base al número de lote. Si la tira empleada está caducada, aparecerá un mensaje de alerta (Pantalla 29) y un cuadro de diálogo con dos opciones. Si usted selecciona "Continuar", aparecerá el diálogo mostrado en la Pantalla 30. Escoja el número de tiras que desea analizar sin que se generen mensajes de alerta.

EXPIRE DATE
LOT has expired!

New LOT
 Continue

✓

Pantalla 29: Fecha de caducidad A

EXPIRE DATE
Continue

1 strip
 10 strips

✓

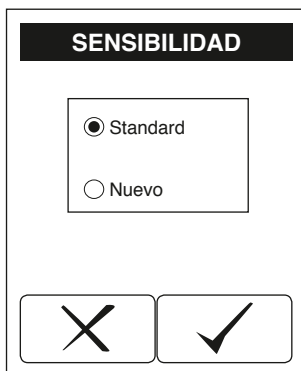
Pantalla 30: Fecha de caducidad B

ATENCIÓN:

MACHEREY-NAGEL no se responsabiliza por resultados de análisis falsos debidos al uso de tiras reactivas caducadas.

12.3 Cambiar la sensibilidad

Marque la opción "Sensibilidad". La sensibilidad del URYXXON® Relax puede modificarse dentro de ciertos valores límite para todos los parámetros, excepto el valor pH (Pantalla 31).



Pantalla 31: Sensibilidad A

ATENCIÓN: MACHEREY-NAGEL no se responsabiliza por resultados de análisis falsos debidos a cambios realizados en la sensibilidad del aparato.

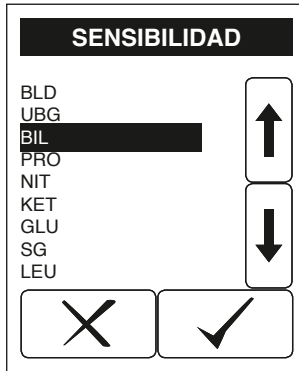
12.3.1 Resetear configuración

Si usted marca la opción "Por defecto" y luego confirma , todos los parámetros de sensibilidad del URYXXON® Relax serán cargados con los valores configurados en fábrica.

12.3.2 Cambiar valores de sensibilidad

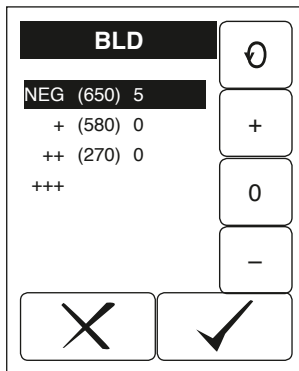
Los cambios en los valores de sensibilidad sólo deberán ser realizados por personal con la debida formación médica. Si usted no se encuentra lo suficientemente seguro, mejor no haga ningún cambio en este menú.

Para realizar cambios, marque la opción "NUEVA" y confirme . Una vez hecho esto, aparecerá una lista de selección con los parámetros (Pantalla 32).




Pantalla 32: Sensibilidad B

Use las flechas para seleccionar el parámetro a modificar. Confirme con el botón . Después de confirmar, aparece el diálogo con los valores del parámetro respectivo (Pantalla 33).



Pantalla 33: Sensibilidad C

12.4 valor medido - (valor umbral) - modificación





Pulse el botón  que se encuentra en la parte superior derecha de la pantalla para seleccionar el valor a modificar. En cada línea se muestran tres valores:

„X (Y) Z“, e.g. „NEG (650) 0“

X: Valor de medida „NEG“

Y: Límite específico „650“

Z: Cambio „0“

Para incrementar o disminuir el valor umbral, use los botones  y . Si desea cargar el valor configurado por . Confirme las modificaciones con el botón . Para el parámetro Microalbúmina, los valores reportados para creatinina y albúmina han de cambiarse por separado.

12.5 Actualizar el aparato

Seleccione en el menú "Servicio" la opción "Actualizar programa". Ahora el URYXXON® Relax espera ser cargado con un nuevo firmware. Siga las instrucciones del archivo de actualización hasta finalizar el proceso.

13. Puertos

El URYXXON® Relax cuenta con un puerto RS232 y un puerto USB para la conexión a un ordenador (estación de trabajo o sistema de información de laboratorio).

13.1 Puerto serie

Protocolo RS232, 1900 Baudios, 8 bits, sin paridad (Fig. 4-④)

Asignación de pines:

Pin	Señal	Descripción	Dirección
1	Nc	Libre	
2	RxD	Recepción de datos	Entrada
3	TxD	Envío	Salida
4	Nc	Libre	
5	GND	Masa	--
6	Nc	Libre	
7	Nc	Libre	
8	Nc	Libre	
9	Nc	Libre	

13.2 Puerto USB 1.1

Conector USB tipo B (Fig. 4-⑤). El aparato es identificado por los sistemas operativos usuales como puerto serie. El driver para este módulo puede descargarse directamente de la página web de MACHEREY-NAGEL.

13.3 Protocolo de transmisión

Los datos son enviados a través de los puertos como texto plano. Los paquetes de datos recibidos corresponden al formato de la copia impresa.

13.4 Lector de código de barras, teclado de PC

El aparato está dotado también de un puerto PS/2 (Fig. 4-⑥) para conectar un lector de código de barras o un teclado.

14. Eliminación de errores

Los mensajes de error son mostrados en forma de texto y son autodescriptivos.

Error / Mensaje	Causa	Solución
"Tira seca"	La tira reactiva no ha sido su- mergida por completo en la muestra.	Repita la medición con una nueva tira.
"Tira incorrecta"	Se ha detectado un tipo de tira reactiva incorrecto.	Use tiras reactivas correc- tas.
"Tira mal coloca- da"	La tira reactiva no ha sido co- locada hasta el tope del adap- tador.	Realice una nueva medi- ción colocando la tira co- rrectamente.
"No hay papel"	El rollo de papel se ha termi- nado o la tapa de la impresora está abierta.	Coloque un nuevo rollo y/o cierre la tapa de la impre- sora.
"Pilas bajas"	Las pilas están bajas.	Cambie las pilas o conecte el aparato a la red con el alimentador.
"No se puede encender el apa- rato"	El aparato no está siendo ali- mentado con corriente o el ali- mentador está defectuoso.	Vea que todos los conecto- res estén bien enchufados y que el alimentador esté funcionando bien.

En caso de que el error no pueda solucionarse con las indicaciones arriba mencionadas, contacte con el distribuidor más cercano o directamente con el servicio técnico de MACHEREY-NAGEL.

15. Garantía

La garantía de este equipo tiene una duración de 24 meses a partir de la fecha de compra. La factura original sirve como certificado y debe presentarse en el caso de que se reivindique una reclamación. La garantía caduca en caso de manejo y / o mantenimiento inapropiado del equipo; no incluye defectos debidos a la fuente de alimentación externa.

La garantía se limita a la reparación de partes defectuosas o – según nuestro criterio – a la entrega de partes sustitutorias.

El periodo de garantía de 24 meses no se ve afectado por reclamaciones durante este tiempo. No hay derecho a retiro. Reclamaciones adicionales están excluidas. Aquí cuentan particularmente reclamaciones con respecto a daños surgidos como consecuencia de otros o de manera indirecta.

Además, se aplican nuestras condiciones generales de venta y entrega impresas en todas nuestras listas de precios.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Alemania
Tel: +49 2421 969-0

E-mail: info@mn-net.com
Internet: www.mn-net.com

16. Información técnica

16.1 Datos técnicos

Dispositivos requeridos para la alimentación eléctrica:

Alimentador (transformador de red):

Entrada 100~240 V

Salida 9 V==1,5 A

Alternativa: 6 pilas tipo AA de 1,5 V (funcionamiento con pilas)

Medidas:

Alto: 7,5 cm

Ancho: 16 cm

Fondo: 20 cm

Peso:

710 g (sin pilas ni alimentador)

Consérvese a una temperatura ambiente de:

10 °C–40 °C

Humedad:

20%–80% (no condensado)

Tiras reactivas programadas para evaluación

Medi-Test URYXXON® Stick 10

Medi-Test Microalbúmina

16.2 Normativa de seguridad

El URYXXON® Relax es un producto médico que cumple – solo o en combinación con las tiras reactivas correspondientes – con los requisitos de la directiva 98/79/CE sobre productos sanitarios para el diagnóstico in vitro. El URYXXON® Relax está en conformidad con ROHS y cumple con la directiva 2011/65/EU.

16.2.1 Documentación técnica

Para documentación técnica, por favor revise la versión en inglés del manual, en la página 98.

16.3 Eliminación



Eliminación en conformidad con la directiva europea 2012/19/UE. MACHEREY-NAGEL se hará cargo de la eliminación de su aparato viejo en conformidad con la directiva europea 2012/19/UE.

Nota: La eliminación de este tipo de residuos a través de los sistemas públicos de recogida está prohibida. Para cualquier consulta a este respecto, contacte con su distribuidor MACHEREY-NAGEL.