

QV2

MANUAL DE USUARIO

COAGULÓMETRO PORTÁTIL



Índice

1. Introducción	3
1.1 Antes de empezar	
1.2 Uso previsto	
1.3 Principio del análisis	
1.4 Embalaje	
2. Lista de accesorios	4
3. Presentación del producto	4
4. Resumen del funcionamiento	6
5. Antes del análisis	6
6. Precauciones, limitaciones y advertencias	7
6.1 Cuidados del QV2	
6.2 Estado de salud del animal	
6.3 Cómo realizar el análisis	
6.4 Cómo obtener la muestra de sangre	
6.5 Compatibilidad electromagnética	
7. Cómo encender y apagar QV2	9
7.1 Conexión eléctrica	
7.2 Cómo encender el instrumento QV2	
7.3 Cómo apagar el QV2	
8. Configuración del instrumento QV2	11
8.1 Cómo entrar en el modo Configuración	
8.2 Cómo configurar la fecha	
8.3 Cómo configurar la hora	
8.4 Cómo configurar el rango normal	
8.5 Configuración del ID del animal	
8.6 Configuración de Bluetooth	
8.7 Configurar Contraste	
8.8 Cómo seleccionar la lengua	
9. Realizar un análisis	14
9.1 Cómo entrar en modo Análisis	
9.2 Cómo insertar una tira reactiva	
9.3 Cómo introducir el ID del animal	
9.4 Cómo confirmar el ID del animal	

9.5	Cómo seleccionar la especie	
9.6	Cómo introducir el código de tira y el número del lote	
9.7	Tras la confirmación del código	
9.8	Calentamiento	
9.9	Cómo obtener una muestra	
9.10	Cómo realizar el análisis	
9.11	Resultados y explicación	
9.12	Cómo finalizar el análisis	
10.	Cómo revisar resultados anteriores	21
10.1	Cómo visualizar los resultados del análisis de QC	
10.2	Cómo visualizar los resultados del análisis del animal	
11.	Control de calidad	24
11.1	Análisis de QC integrado	
11.2	Análisis de QC líquido	
12.	Mantenimiento	26
12.1	Cuidado y limpieza de la pantalla	
12.2	Cómo instalar y cambiar las pilas	
12.3	Mantenimiento	
13.	Resolución de problemas	27
14.	Símbolos	29
15.	Características de rendimiento y especificaciones del producto	30
15.1	Condiciones de funcionamiento	
15.2	Especificaciones del producto	
16.	Garantía	31
17.	Número telefónico y dirección de contacto	33

1. Introducción

1.1 Antes de empezar

Antes de empezar a utilizar el instrumento QV2, lea atentamente el manual del usuario.

1.2 Uso previsto

El instrumento QV2 está diseñado para su uso con las tiras reactivas QV2 para la medición de cuantificación in vitro del TP y el TPPa de un animal.

El instrumento QV2 es solo para uso veterinario.



El instrumento QV2 se ha validado para su uso únicamente con muestras de caninos y felinos.

1.3 Principio del análisis

El instrumento QV2 detecta de forma automática la inserción de una tira reactiva QV2 y calienta la tira a una temperatura de funcionamiento pre programada. Tras aplicar una gota de sangre a la tira, los canales capilares transportan la sangre a las zonas de reacción, donde la sangre se mezcla con reactivos pre impresos y comienza a coagularse. Cada tira incluye dos zonas de reacción. Cada zona de reacción contiene un par de electrodos metálicos, a los que el instrumento QV2 aplica una tensión constante. A medida que avanza la coagulación de la sangre, cambia la corriente controlada a través de los dos electrodos. El instrumento QV2 detecta el cambio de la corriente en la zona de análisis y determina los resultados de TP o de TPPa, o ambos. El instrumento QV2 y las tiras reactivas proporcionan resultados de TP y de TPPa.

1.4 Embalaje

El instrumento QV2 se ha embalado por separado.

Cuando reciba el paquete, abra y saque el material de embalaje. Coloque el instrumento QV2 sobre una superficie plana y conecte el adaptador de corriente.

No exponga el instrumento QV2 a la luz directa del sol, cerca de una fuente de calor ni cerca de una fuente con un fuerte campo magnético.

2. Lista de accesorios

El instrumento QV2 contiene los siguientes accesorios:

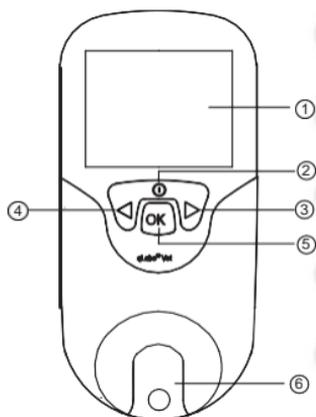
- Instrumento QV2
- Adaptador de corriente
- Manual del usuario
- Guía de inicio rápido
- Dispositivo de lanceta
- Agujas para lanceta
- Estuche para transporte
- DVD didáctico
- DVD de instalación del Administrador de datos QV2
- Guía de instalación del Administrador de datos QV2
- QV2 eCable

NOTAS:

- Para evitar que se produzcan daños, únicamente utilice el adaptador de corriente suministrado con el instrumento QV2
- También pueden utilizarse pilas AA convencionales con el instrumento QV2.
- La estación QV2 eStation puede adquirirse por separado en Kontrolab Ltd. Comuníquese con su distribuidor local para obtener información sobre cómo realizar el pedido.

3. Presentación del producto

Identificación de los componentes

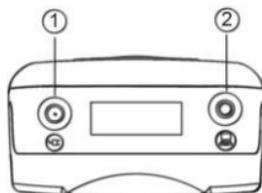
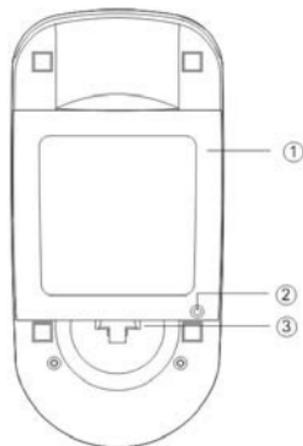


Vista frontal

- 1) Pantalla LCD
- 2) Botón de encendido/atrás
- 3) Botón de la derecha
- 4) Botón de la izquierda
- 5) Botón OK
- 6) Guía para tiras reactivas

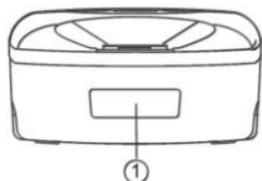
Vista trasera

- 1) Tapa de las pilas
- 2) Tornillo de la tapa de las pilas
- 3) Lengüeta de apertura de la tapa de las pilas



Vista superior

- 1) Toma para la fuente de alimentación
- 2) Puerto de datos

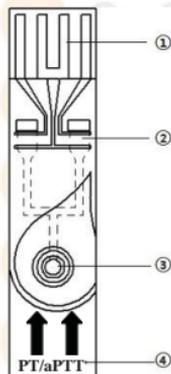


Vista inferior

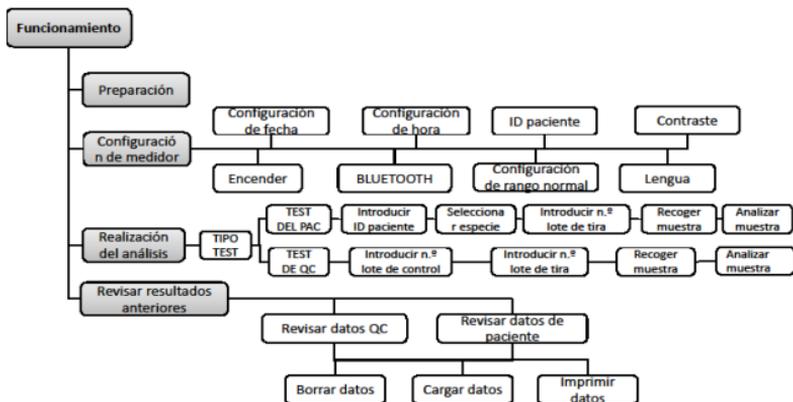
- 1) Escáner de código de barras (láser)

Tira reactiva QV2

- 1) Conductores de electrodos
- 2) Área de análisis
- 3) Pocillo de muestras
- 4) Nombre del análisis



4. Resumen del funcionamiento



5. Antes del análisis

Antes de utilizar QV2 para realizar un análisis, necesitará:

- Tira reactiva QV2
- Fuente de alimentación o pilas

Si va a analizar muestras de sangre venosa reciente, también necesitará:

- Aguja de calibre 21 o superior con jeringa de 1,0 ml
- Alcohol estéril
- Guante desechable
- Recipiente a prueba de pinchazos para desechos médicos
- Tirita estéril
- Recipiente para desechos de riesgo biológico

O bien, si va a analizar muestras de sangre completa con citrato, también necesitará:

- Gradilla para tubos Eppendorf
- Pipeta de 200 ul y puntas para pipeta
- Guante desechable
- Alcohol estéril
- Lanceta desechable para sangre venosa
- Tubo de 1,8 ml o 2,7 ml de obtención de sangre venosa con citrato de sodio al 3,2 % (w/v)
- Recipiente para desechos de riesgo biológico

6. Precauciones, limitaciones y advertencias



QV2 se debe utilizar únicamente para diagnóstico in vitro de animales. Antes de usar este sistema, preste especial atención a las precauciones que se indican en este manual de instrucciones.

Al igual que todas las pruebas diagnósticas, los resultados de QV2 deben analizarse a la luz de la afección y del tratamiento anticoagulante de un animal concreto. Siempre que un resultado resulte incoherente con el estado clínico del animal, este deberá repetirse o complementarse con datos de análisis adicionales, o bien repetirse mediante otros métodos de análisis.

6.1 Cuidados del QV2

- El QV2 es un instrumento delicado y debe manipularse con cuidado. Si el instrumento QV2 se cae o se usa indebidamente puede funcionar mal.
- El instrumento QV2 debe transportarse en un estuche para transporte o en un recipiente de seguridad.
- NO derrame líquido sobre el instrumento QV2. Si se derrama líquido, contacte inmediatamente con el distribuidor local de Kontrolab Ltd.
- NO guarde el instrumento QV2 a temperaturas inferiores a $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ o superiores a $40\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- NO use el instrumento QV2 con ningún otro tipo de tiras reactivas que no haya suministrado Kontrolab Ltd.

6.2 Estado de salud del animal

El estado de salud del animal en ese momento puede dar lugar a resultados de análisis incorrectos o inesperados. Es importante tener en cuenta determinados factores de salud al interpretar los resultados del análisis y al decidir el tratamiento para los animales. De lo contrario, puede realizarse una interpretación incorrecta del resultado del análisis.

6.3 Cómo realizar el análisis

- Debe usarse el instrumento QV2 sobre una superficie nivelada y sin vibraciones. Si se realiza el análisis sobre una superficie irregular o inestable se pueden obtener resultados incorrectos. NO sujete el instrumento QV2 en la mano durante el análisis.
- La muestra de sangre debe aplicarse a la tira reactiva justo después de su obtención. De lo contrario, la muestra de sangre puede empezar a coagularse, lo que causa resultados incorrectos.
- NO mueva ni toque el instrumento QV2 durante el análisis.



NO cambie la fuente de alimentación de adaptador a pilas ni viceversa durante el análisis.

6.4 Cómo obtener la muestra de sangre

- Utilice solo sangre completa no anticoagulada y sangre completa con citrato. No utilice plasma.
- La gota de sangre debe ser de al menos 10 μ l.
- Un rango de hematocritos de entre el 30 % y el 55 % no afectará a los resultados del análisis.

6.5 Compatibilidad electromagnética

- Este equipo ha sido probado y cumple los requisitos de emisiones EMC correspondientes tal y como se especifica en la EN 301 489-1 V1.9.2 y EN 301 489-17 V2.2.1. La emisión de la energía usada es baja y es poco probable que cause interferencias en los equipos electrónicos cercanos.
- No use este instrumento en un ambiente seco, especialmente si existen materiales sintéticos presentes. En un ambiente seco, la ropa y las alfombras sintéticas pueden causar descargas estáticas perjudiciales. Esto puede provocar un mal funcionamiento o el deterioro del aparato. El rango de humedad de funcionamiento recomendado del 10 % al 90 %.
- No use este instrumento cerca de teléfonos móviles o inalámbricos, walkie talkies, mandos para puertas de garaje, radiotransmisores u otros equipos eléctricos o electrónicos que constituyen fuentes de radiación electromagnética, dado que pueden afectar al funcionamiento del instrumento.

7. Cómo encender y apagar QV2

7.1 Conexión eléctrica

El instrumento QV2 viene con una fuente de alimentación que debe conectarse a la toma para fuente de alimentación del QV2. De forma alternativa, se puede utilizar el instrumento QV2 con cuatro pilas AA convencionales (consulte la sección 12.2).



Los mensajes que aparecen en la cuadrícula dividida en cuatro partes de la parte inferior de la pantalla indican las funciones de los botones.

7.2 Cómo encender el instrumento QV2

LANGUAGE		
ENGLISH		
ITALIANO FRANÇAIS		
↑	SKIP	↓
	OK	

Cuando el instrumento QV2 se enciende, suena un pitido y aparece la pantalla "LENGUA". Use "↑" o "↓" para seleccionar el idioma deseado y pulse "OK" para entrar en la siguiente pantalla, o bien presione "SKIP" (SALTAR) para ir directamente a la siguiente pantalla.

 		
CONF	APAGAR VER	MEM

Si hay un idioma seleccionado cuando el lector está encendido o se selecciona manualmente en la pantalla "LENGUA", el lector emite un pitido cuando se enciende e indica que hay que insertar una tira.

Cuando el instrumento QV2 está en modo de espera, tiene dos opciones para encender la pantalla:

- 1) Mantenga pulsado el botón de encendido durante 2 segundos para encender el QV2, o bien
- 2) inserte una nueva tira reactiva si está listo para realizar el análisis. En ese momento, el instrumento QV2 le indicará que confirme el tipo test.

Encender el instrumento QV2 con la OPCIÓN 1 le permite al usuario:

- Realizar un análisis, o bien
- comprobar la versión de software y la información del fabricante al presionar el botón "VER", o bien

V2.8.0.13
 MICROPOINT
 S/N
 023000E0900009

- entrar en modo Configuración al presionar el botón "SET" (CONF) para cambiar la configuración del instrumento Vet, o bien
- entrar en modo Memoria al presionar el botón "MEM" para revisar resultados anteriores.

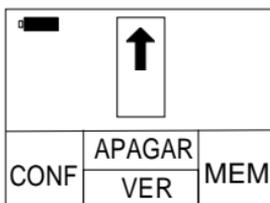
Encender el instrumento QV2 con la OPCIÓN 2 le permite al usuario:

- Realizar un análisis.

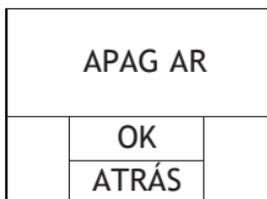


Para obtener información completa sobre todas estas opciones, consulte las secciones correspondientes de este manual de instrucciones.

7.3 Cómo apagar el QV2



En la interfaz donde se le indica en la pantalla que inserte la tira reactiva, pulse el botón de función "OFF" (APAGAR) para entrar en el modo apagado.



En el modo apagado, el usuario puede:

- Presionar el botón de función "OK" para apagar y entrar en modo de espera, o bien
- presionar el botón de función "BACK" (ATRÁS) para regresar a la interfaz anterior.

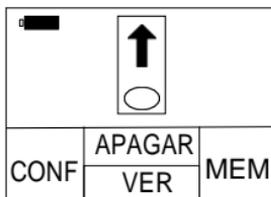
NOTAS:

- Apague manualmente el QV2 cuando no esté en uso para conservar las pilas.
- Si el instrumento QV2 se deja inactivo durante unos 5 minutos, se apagará automáticamente y entrará en modo de espera.

8. Configuración del instrumento QV2

Siga los siguientes pasos para configurar el instrumento QV2.

8.1 Cómo entrar en el modo Configuración



Quando el instrumento QV2 se encienda por primera vez, en la pantalla se indicará automáticamente al usuario que inserte una tira reactiva.

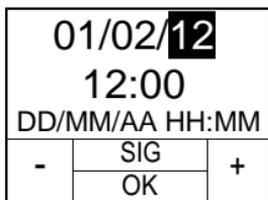


Quando en la pantalla se indique al usuario que inserte una tira reactiva, pulse el botón de función "SET" (CONF) para acceder al modo de configuración.

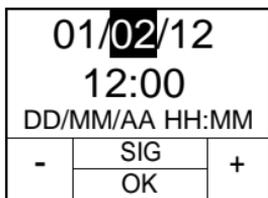


En la pantalla "CONFIGURAR", usar "+" y "-" para moverse entre las distintas opciones. Al pulsar "ATRÁS", el lector solicita insertar una tira. Al pulsar "OK", el lector entra al elemento seleccionado.

8.2 Cómo configurar la fecha



El formato de la fecha es DD/MM/AA. El primer conjunto de dígitos (AA) estará destacado. Use los botones de función "+" y "-" para cambiar la fecha.



Pulse el botón de función "NEXT" (Siguiete) para pasar al segundo dígito (MM) después de que se haya seleccionado una fecha correcta. Cambie el mes y la fecha usando el mismo método.

8.3 Cómo configurar la hora

La hora está en formato de 24 horas: "HH:MM" (Hora: Minuto).

01/02/12		
12:00		
DD/MM/AA HH:MM		
-	SIG	+
	OK	

Después de la configuración del día, la opción de configuración le indicará que ajuste la hora. La hora estará resaltada en la pantalla. Use los botones de función "+" y "-" para ajustar la hora. Pulse el botón de función "NEXT" (Siguiete) cuando tenga la hora correcta en la pantalla.

01/02/12		
12:00		
DD/MM/AA HH:MM		
-	SIG	+
	OK	

El minuto estará resaltado en la pantalla. Use los botones de función "+" y "-" para cambiar el minuto. Pulse "SIG" para cambiar entre Fecha y Hora. Pulsar "OK" para guardar los cambios y volver a la pantalla "CONFIGURAR".

Nota:

Luego de completar la pantalla "CONFIGURAR", el lector guarda los cambios automáticamente y vuelve a la pantalla "CONFIGURAR" si se pulsa "OK"; si se pulsa "ATRÁS", el lector regresa a la pantalla "CONFIGURAR" sin guardar los cambios.

8.4 Cómo configurar el rango normal

Puede configurarse un rango objetivo de TP y de TPPa para cada especie animal compatible a fin de avisar al usuario cuando los resultados estén fuera de dicho rango.

RANGO NORMAL		
CANINA		
PT	BA ¹⁴	AL ²⁰
APTT	94	123
-	SIG	+
	OK	

Primero, utilice los botones "+" o "-" para seleccionar la especie.

Pulse "NEXT" (Siguiete) para aceptar. Se resaltaré el siguiente elemento configurable.

RANGO NORMAL		
CANINA		
PT	BA ¹⁴	AL ²⁰
APTT	94	123
-	SIG	+
	OK	

A continuación, utilice los botones "+" o "-" para configurar el límite inferior y el superior de TP y de TPPa para la especie seleccionada. Pulse "SIG" para cambiar entre especies y rangos.

8.5 Configuración del ID del animal

ID DEL PACIENTE		
ENC		
-	ATRÁS	+
	OK	

Puede utilizar los botones "+" o "-" para encender o apagar la entrada del ID del animal.

Al encender la entrada del ID del animal, el medidor le indicará que debe introducir el ID del animal antes de procesar el análisis correspondiente.

8.6 Configuración de Bluetooth

BLUETOOTH		
APA		
-	ATRÁS	+
	OK	

Pulse los botones "+" o "-" para activar o desactivar la función Bluetooth. Cuando la función Bluetooth está activada, el usuario puede utilizar el adaptador Bluetooth opcional para conectar el medidor al software de administración de usuarios. Consulte el manual del Administrador de datos para obtener información sobre la instalación y el uso del controlador Bluetooth.

8.7 Configurar Contraste

CONTRASTE		
ENC		
-	ATRÁS	+
	OK	

Usar "+" o "-" para encender o apagar la función de contraste de la pantalla.

8.8 Cómo seleccionar la lengua

LENGUA ✓ ENGLISH FRANÇAIS DEUTSCH ITALIANO

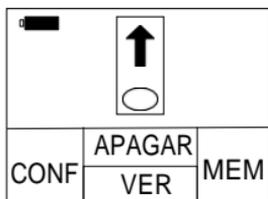
Debe utilizar el botón derecho "▷" o el botón izquierdo "◁" para seleccionar la lengua deseada; a continuación, pulse el botón "OK" para regresar al menú principal.

NOTA:

- Las opciones de lengua pueden variar de acuerdo a la configuración del software.

9. Realizar un análisis

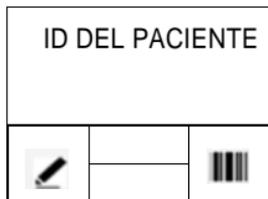
9.1 Cómo entrar en modo Análisis



Si el instrumento QV2 se enciende desde el modo de espera, entrará en modo de análisis automáticamente. Si el instrumento QV2 se enciende presionando el botón de encendido. La pantalla indicará al usuario que inserte una tira reactiva. Vaya a la sección 9.2 para la inserción de la tira reactiva.

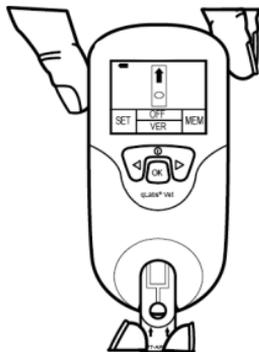


Si el instrumento QV2 se enciende al insertar una tira reactiva nueva, accederá a la pantalla "TestType" (Tipo de análisis).



Después de seleccionar el tipo de análisis, pulse "OK" (Aceptar) para introducir el ID del paciente si la entrada de dicho ID está definida en ON (ENC); de lo contrario, vaya directamente a la pantalla "SPP". Vaya a la sección 9.3 para introducir el ID del paciente.

9.2 Cómo insertar una tira reactiva



Saque una tira reactiva nueva de su bolsa de aluminio. Inserte la tira en la guía para tiras reactivas.

Estas dos observaciones le indican que insertó la tira correctamente:

- 1) Los conductores de electrodos se introducen primero.
- 2) Puede leer el nombre de la tira reactiva de forma clara al final de la tira, de izquierda a derecha.

Si la entrada del ID del animal está encendida, vaya a la sección 9.3 para introducir el ID del animal; de lo contrario, omita esta entrada y vaya directamente a la sección 9.6 para introducir el código de la tira.

9.3 Cómo introducir el ID del animal

ID DEL PACIENTE		
		

El ID del animal puede contener tanto números como letras y su longitud no puede superar los 16 dígitos.

Pulse  para introducir de forma manual el ID del animal o pulse  para introducir el ID

del animal mediante el escáner de códigos de barras.

9.3.1 Entrada manual

ID DEL PACIENTE		
A000  -----		
-	SIG OK	+

Utilice los botones "+" y "-" para cambiar el dígito resaltado. Pulse el botón "NEXT" (Siguiete) para aceptar y pasar al siguiente dígito.

Una vez que se haya introducido el ID del animal, pulse el botón "OK" para aceptar.

9.3.2 Escaneo automático

En la interfaz INPUT/SCAN (Entrad/Escan) del ID del animal, pulse la opción "SCAN" (Escan) para escanear el código de barras del animal desde una distancia de aproximadamente 15 cm (6 pulgadas).

El medidor emitirá un tono corto una vez que se haya leído correctamente el código de barras. La información del código de barras aparecerá en la interfaz CONFIRM (Confirmar).

Si no se escanea el código de barras, el escáner se apagará tras 10 s.



No mire directamente hacia el rayo láser.

9.4 Cómo confirmar el ID del animal

ID DEL PACIENTE		
0123456789		
	OK	

Si el ID del animal se ha introducido o escaneado correctamente, pulse el botón "OK" para confirmar.

De lo contrario, pulse  o  para repetir los pasos de la sección 9.3 hasta que se hayan introducido correctamente todos los números.

9.5 Cómo seleccionar la especie

SPP :		
√ CANINA FELINA OTRA		
-	OK	+

Utilice los botones "+" y "-" para cambiar el elemento resaltado de la lista de especies. Seleccione la especie que va a analizar. Pulse "OK" para confirmar.

9.6 Cómo introducir el código de tira y el número de lote

CÓDIGO DE TIRA		
PT/APTT		
471213408		
LOTE: 3052E0503		
	OK	

Si el código de tira y el número de lote que se muestran coinciden con los que aparecen en la bolsa, pulse el botón "OK" para confirmar. De lo contrario, puede utilizar  para introducir el código de tira de forma manual o  para introducir el código mediante el escáner de códigos de barras. Una vez introducido correctamente el código de tira, pulse el botón "OK" para confirmarlo.

NOTAS:

- El código de tira contiene información relativa al tipo de análisis. Tras introducir el código de tira, el nombre del análisis se reconocerá de forma automática y se mostrará en la pantalla.
- La longitud del código de un tipo de análisis diferente puede ser distinta. Asegúrese de que tanto la longitud como cada dígito sean exactamente los mismos que los de la bolsa.

9.6.1 Entrada manual

CÓDIGO DE TIRA		
PT/APTT		
471213408		
LOTE: 3052E0503		
-	SIG OK	+

Utilice los botones "+" y "-" para cambiar el primer dígito resaltado.

CÓDIGO DE TIRA		
PT/APTT		
41213408		
LOTE: 3052E0503		
-	SIG OK	+

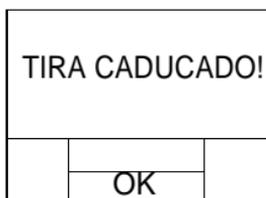
Pulse el botón "NEXT" (Siguiente) para aceptar y pasar al siguiente dígito. Para cambiar más rápidamente los números, mantenga presionados los botones de función "+" y "-".

9.6.2 Escaneo automático



El usuario también puede utilizar el escáner de códigos de barras incorporado para leer el código de tira que aparece en la bolsa.

9.7 Tras la confirmación del código

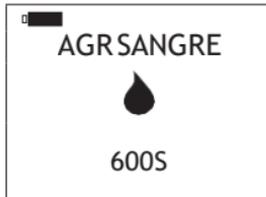


El medidor comprobará de forma automática si la tira ha caducado después de confirmar que el código se ha introducido correctamente. De ser así, se registrará un error. Como consecuencia, deberá utilizar las tiras dentro de la fecha de caducidad para realizar el análisis.

9.8 Calentamiento



Después de confirmar el código, el instrumento QV2 se calentará de manera automática para el análisis.



Cuando el instrumento QV2 esté listo para el análisis de la muestra, emitirá un pitido y le indicará al usuario que aplique una muestra de sangre.

9.9 Cómo obtener una muestra

Cuando se haya completado el calentamiento, obtenga las muestras de sangre completa y realice el análisis. Consulte el prospecto de la tira reactiva para conocer los procedimientos detallados de obtención de muestras.

NOTAS:

- A fin de evitar la hemólisis mecánica de la muestra de sangre, se recomienda encarecidamente utilizar una jeringa no heparinizada con una aguja de calibre 21 o superior.
- Dado que el líquido intersticial (tromboplastina) acelerará el proceso de coagulación, se prefiere una acción de punción vascular como acción de una única vez con el fin de reducir al máximo la posibilidad de que el líquido intersticial entre en la muestra de sangre.
- Debe reducirse al máximo el estado de excitación del animal a la hora de obtener la muestra. Un estado intenso de excitación del animal afectará a la reacción de la coagulación y a los resultados del análisis. Los calmantes y analgésicos también pueden afectar al proceso de coagulación de la sangre.
- A la hora de obtener la muestra, siga las directrices y los procedimientos de obtención de sangre conforme a la clínica veterinaria.

9.10 Cómo realizar el análisis

Deseche la primera gota de la aguja con sangre y, a continuación, aplique un total de unos 10 o 20 microlitros de la muestra de sangre al pocillo de la muestra de la tira.

Asegúrese de aplicar la muestra de sangre directamente sobre el pocillo de muestra de la tira. NO mueva el instrumento QV2 mientras agrega la sangre a la tira.

PROBANDO



67s

Después de añadir la muestra de sangre, el instrumento QV2 realizará el análisis automáticamente.

AGR SANGRE



600S

Si la muestra de sangre añadida es insuficiente, el instrumento QV2 no comenzará el análisis y seguirá indicándole al usuario que añada una muestra de sangre.

NOTA:

- El usuario cuenta con un lapso de 10 minutos para aplicar la muestra de sangre. Al cumplirse dicho lapso, aparecerá un código de error en el instrumento QV2.

21.6 APTT		
8.2 PT		
15/06/2015 13:13		
-	↶	+
	→]	

Cuando el análisis haya finalizado, el instrumento QV2 emitirá un pitido y los resultados del análisis aparecerán en la pantalla junto con el ID del animal y la hora del análisis.

 CÓDIGO: 471213408 LOTE: 3054E0503 SPP: CANINA		
🗑️	↶	📄
	→]	

Si deben comunicarse los resultados del análisis de forma inmediata, pulse el botón “→]” para imprimir o cargar los resultados.

NOTA:

- Debe contar con la estación QV2 eStation o con el cable QV2 eCable para poder acceder a la función de imprimir o cargar.

 		
CONF	APAGAR VER	MEM

Al presionar el botón  el instrumento QV2 le indicará al usuario que retire la tira reactiva.

NOTAS:

- Los resultados del análisis se almacenan automáticamente en la memoria del instrumento QV2, incluida toda la información del análisis (consulte la sección 10 para examinar los resultados anteriores).
- El instrumento QV2 puede almacenar los resultados de hasta 200 análisis. Si la memoria está llena, el nuevo resultado del análisis se superpondrá al análisis más antiguo.

9.11 Resultados y explicación

Para obtener una explicación detallada de los resultados del análisis, lea el prospecto de las tiras reactivas QV2.

9.12 Cómo finalizar el análisis

Saque la tira reactiva y deséchela en un recipiente antipinchazos. Se recomienda apagar el instrumento QV2 cuando no esté en uso.

21.6 APTT 8.2 PT 15/06/2015 13:13		
-	↺ →]	+

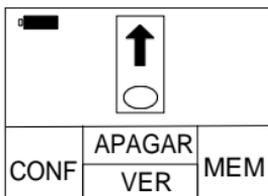
Antes de apagar el medidor, pulse el botón “↺” para volver al modo de análisis.

 		
CONF	APAGAR VER	MEM

Extraiga la tira reactiva del medidor. Para realizar otro análisis, utilice una nueva tira reactiva. Use otro dedo para un análisis nuevo.

10. Cómo revisar resultados anteriores

Siga estos pasos para revisar los resultados anteriores almacenados en la memoria del medidor.



En el modo Análisis, se le solicita al usuario que inserte un tira reactiva. Pulse el botón "MEM".



Seleccione el tipo de resultados que desea visualizar:

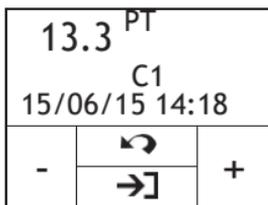
Ver los resultados del análisis de QC Ver los resultados del análisis del animal



Si no hay resultados almacenados, en la pantalla del medidor aparecerá el mensaje "NO RECORD" (Sin registros).

10.1 Cómo visualizar los resultados del análisis de QC

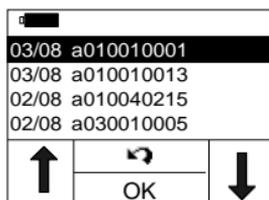
El medidor puede almacenar cronológicamente hasta 12 resultados de QC.



Pulse los botones "+" y "-" para navegar entre los resultados de QC. Pulse el botón "↩" para salir.

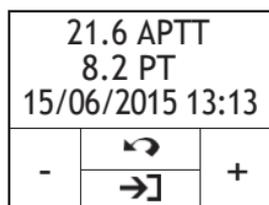
10.2 Cómo visualizar los resultados del análisis del animal

Siempre que se realice un análisis con éxito, el resultado se almacenará automáticamente en la memoria del medidor junto con la fecha del análisis. La memoria del medidor puede almacenar hasta 200 resultados.



Pulse el botón “↑” para seleccionar resultados anteriores. Cada página incluye cuatro resultados; utilice el botón de función “↓” para desplazarse hacia abajo y revisar los cuatro resultados siguientes.

Pulse el botón “↶” para regresar al modo Análisis.



Pulse el botón “OK” para ver información detallada del análisis seleccionado, incluidos los datos de los resultados de TP y de TPPa, la fecha y el ID del animal. Use los botones “+” y “-” para desplazarse a través de los resultados detallados.

Pulse el botón “↶” para salir.



Pulse el botón “→]” para obtener información más detallada y ver las opciones de funcionamiento.

10.2.1 Cómo borrar los resultados del análisis del animal

Pulse el botón “🗑️” para acceder a la interfaz de configuración de la función de eliminación.

Utilice los botones “+” y “-” para borrar todos los resultados o el resultado actual.



Presione el botón “OK” para confirmar o el botón “↶” para salir.

BORRAR

Si selecciona la opción para borrar el resultado actual, aparecerá el símbolo "DELETED" (Borrar) en la pantalla durante un instante y luego aparecerán los resultados subsiguientes.

SIN REG

Si selecciona la opción para borrar todos los resultados, en la pantalla aparecerá el símbolo "NO RECORD" (Sin registros).

10.2.2 Cómo imprimir los resultados del análisis del animal

Pulse el botón  para acceder a la interfaz de configuración de la impresión.



En la interfaz de impresión, pulse  "y"  para configurar la cantidad de resultados de análisis que desea imprimir. Presione el botón "OK" para confirmar la impresión.

NOTA:

- Se debe contar con una estación QV2 eStation para imprimir los resultados de los análisis.

10.2.3 Cómo cargar los resultados del análisis del animal



Pulse el botón  para cargar los resultados seleccionados en el administrador de datos QV2.

11. Control de calidad

11.1 Análisis de QC integrado

El instrumento QV2 también mide el tiempo de coagulación en la zona de control de calidad (QC) de la tira de TP o de TPPa. Si el resultado de QC no está dentro de un rango predeterminado, el instrumento QV2 mostrará un error de código en vez de mostrar un resultado de TP o de TPPa posiblemente erróneo.

Esta medida de seguridad protege al usuario frente a situaciones en las que la tira reactiva de TP o de TPPa QV2 pueda estar sometida a temperaturas muy altas o a humedad (lo cual puede ocurrir si se rompe o se perfora la bolsa de aluminio).

11.2 Análisis de QC líquido

Kontrolab Ltd. dispone de controles líquidos opcionales para el sistema QV2. Los controles líquidos de TP y TPPa QV2 se usan con las tiras reactivas de TP y de TPPa QV2 para verificar el rendimiento del sistema QV2, respectivamente. Se recomienda el uso de dos niveles de controles líquidos para realizar el análisis.

Siga los procedimientos de análisis de control de calidad (QC) indicados a continuación:

TIPO TEST TEST DEL PAC TEST DE QC		
	OK	

Encienda el medidor insertando una nueva tira reactiva y acceda a la pantalla “Test Type” (Tipo de análisis). Utilice los botones derecho e izquierdo para seleccionar el tipo de análisis. Seleccione “QC control” (Control de QC) y, a continuación, pulse “OK” (Aceptar) para acceder a la pantalla “Control Code” (Código de control).

COD. CONTROL PT 9324428 LOTE: 3052E0503		
	OK	

Si la función que permite introducir el número de lote está activada, pulse  para editar el código de control y el número de lote o pulse  para introducir el código de control y el número de lote mediante el escáner de códigos de barras. Vaya a la sección 9.6 para obtener información específica. Pulse “OK” (Aceptar) para aceptar y acceder a la pantalla “Strip Code” (Código de tira).

CÓDIGO DE TIRA		
PT/INR		
1505320		
LOTE: 3050E0503		
	OK	

Si la función que permite introducir el número de lote está activada, pulse  para editar el código de tira y el número de lote o pulse “” para introducir el código de tira y el número de lote mediante el escáner de códigos de barras. Vaya a la sección 9.6 Para obtener información específica. Pulse “OK” (Aceptar) para aceptar y calentar para el análisis. Vaya a la sección 9.10 para la siguiente operación de análisis.

Los controles líquidos de TP y de TPPa QV2 pueden adquirirse por separado en Kontrolab Ltd. Lea el prospecto del envase de los controles líquidos de TP y de TPPa QV2 para obtener instrucciones detalladas sobre su uso.



Para los análisis de QC utilice únicamente controles de TP y de TPPa autorizados por QV2.

12. Mantenimiento

12.1 Cuidado y limpieza de la pantalla

Siga estos pasos para limpiar el instrumento QV2:

NOTAS:

- No requiere otro mantenimiento aparte de una limpieza rutinaria.
- Limpie la pantalla con un paño húmedo y limpio. Si fuera necesario, se puede usar un desinfectante o detergente suave (como, por ejemplo, solución blanqueadora al 5% o alcohol isopropílico al 70%) Limpie el área situada en torno a la guía para tiras reactivas con un hisopo o una almohadilla humedecidos con alcohol o solución blanqueadora al 5%.

12.2 Cómo instalar y cambiar las pilas

Siga estos pasos para instalar o cambiar las pilas:

- 1) Ponga el instrumento QV2 boca abajo.
- 2) Retire el tornillo del compartimento de las pilas.
- 3) Quite la tapa de las pilas presionando la lengüeta de apertura de la tapa de las pilas y extraiga las pilas antiguas.
- 4) Sustituya con 4 pilas AA estándares. Siga la instrucción para colocar las pilas (extremos + y -) dentro del compartimento de las pilas.
- 5) Ajuste la tapa de las pilas. Apriete el tornillo del compartimento de las pilas.

NOTAS:

- Apagar el instrumento QV2 manualmente cuando no se usa ayudará a conservar la carga de las pilas.
- Si se cambian las pilas, se guardarán las configuraciones de fecha, hora, resultados de los análisis anteriores y rango de referencia.
- Si el instrumento Vet se almacenara durante un período prolongado, extraiga las pilas por completo antes del siguiente uso.



Deseche las pilas conforme a la normativa local.

12.3 Mantenimiento

El mantenimiento y los ajustes deben realizarse exclusivamente por parte de los ingenieros de Kontrolab Ltd.

13. Resolución de problemas



Cuando reciba un código de error, repita la prueba. Si recibe un segundo código de error, contacte con su distribuidor local y pruebe al paciente con un método de laboratorio. En ningún caso interprete un código de error como un resultado de paciente.

CÓDIGO DE ERROR	DESCRIPCIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
	El instrumento QV2 no está conectado a la estación QV2 eStation.	Conecte correctamente el instrumento QV2 a la estación QV2 eStation.
	La estación QV2 eStation no tiene más papel térmico.	Reemplace el papel térmico.
NO COAG (SIN COAG.)	El medidor no ha detectado coagulación.	Vuelva a realizar el análisis con una tira nueva. Si vuelve a aparecer este error, debe comprobarse el resultado mediante otro método.
E001	La carga de las pilas es baja.	Cambie las pilas o use un adaptador como fuente de energía.
E002	Interrupción del proceso de calentamiento.	Apague el medidor y espere que alcance la temperatura ambiente (10 °C–35 °C) durante al menos 5 minutos antes de realizar otro análisis.
E003	La temperatura ambiente supera el rango de temperatura de funcionamiento.	Mueva el medidor y la tira a un lugar que esté dentro del rango operativo de entre 10 °C y 35 °C y vuelva a realizar el análisis.
E004	No se agregó suficiente sangre al pocillo de muestra de la tira.	Vuelva a realizar el análisis con una nueva tira y asegúrese de añadir correctamente una sola gota grande de sangre en el pocillo de muestra.

CÓDIGO DE ERROR	DESCRIPCIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS
E005	Revisión interna de calidad de las especificaciones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que la tira no esté vencida. 2. Asegúrese de que el código de la tira se ingrese correctamente. 3. Vuelva a realizar el análisis con una tira nueva.
E006	Control externo de líquidos de las especificaciones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que la tira y los controles líquidos no estén vencidos. 2. Asegúrese de que el código de la tira coincida con el código impreso en la etiqueta de controles líquidos. 3. Vuelva a realizar el análisis con una tira nueva.
E008	Error del escáner de código de barras.	Reinicie el medidor e inténtelo de nuevo.
E010	El tiempo para la operación de adición de muestra se ha acabado.	Asegúrese de que la muestra se agregue dentro de los 10 minutos posteriores a que aparezca la indicación "add sample" (Agregar muestra).
E011	Insertó una tira reactiva usada, o aplicó una muestra de sangre a la tira reactiva antes de que el calentamiento del medidor se hubiera completado.	Vuelva a realizar el análisis con una tira nueva. Asegúrese de agregar la muestra dentro de los 10 minutos posteriores a que aparezca la indicación "add blood" (Agregar sangre).
E012	Error de cálculo de TTPa.	Repita la prueba con una nueva tira de prueba. Si recibe un segundo código de error, contacte con su distribuidor local y pruebe al paciente con un método de laboratorio.
E013	La tira es defectuosa o no funciona correctamente cuando se añade la muestra.	Vuelva a realizar el análisis con una tira nueva. Asegúrese de que se añade la muestra de forma correcta y exacta según las instrucciones del manual del usuario.
E014	El valor de HCT puede estar fuera del rango.	Se recomienda que los animales con un valor de hematocrito deficiente se sometan a un análisis para determinar el TP o el TPPa, o ambos, por medio de otro método.
E02x	Existe un error al calcular el TP o el TPPa.	Repita la prueba con una nueva tira de prueba. Si recibe un segundo código de error, contacte con su distribuidor local y pruebe al paciente con un método de laboratorio.
E015	Error de inicialización de Bluetooth.	Apague el medidor y reinicielo. Si se sigue produciendo el problema, póngase en contacto con el técnico para obtener más ayuda.

14. Símbolos

SÍMBOLOS	EXPLICACIÓN	SÍMBOLOS	EXPLICACIÓN
	Atención. Leer detenidamente		Fecha de caducidad
	Evite derramar líquidos		Frágil
	Toma por separado		Riesgo biológico
	Limitación de la temperatura		NO volver a usar
	Riesgo de radiación láser		Fabricante
	Número de lote		Consulte las instrucciones de uso
REF	Número de catálogo		Núm. serie
	Marcado CE		

15. Características de rendimiento y especificaciones del producto

15.1 Condiciones de funcionamiento

Temperatura	de 10 °C a 35 °C (de 50 °F a 95 °F)
Humedad	del 10 % al 90 %
Presión atmosférica	de 700 hPa a 1060 hPa

15.2 Especificaciones del producto

CPU	V2 ARM Cortex-M3 de 32 bits
Pantalla	128x96 LCD
Memoria del análisis	Resultados de 200 análisis
Escáner de código de barras	Láser de clase 2, conforme a EN 60825-1:2007
Carga	Pila: 4 pilas AA Suministro: Entrada: 100–240 VCA, 50 Hz–60 Hz Salida: 7 VDC Carga: 6 W
Tamaño	135 mm x 65 mm x 34,5 mm (largo x ancho x alto)
Peso	145 g (con escáner de código de barras y sin pilas)
Período de garantía	2 años

16. Garantía

Uso del QV2

El medidor QV2 (el “medidor”) está diseñado para realizar análisis inmediatos e individuales de la coagulación. Es crucial seguir las instrucciones indicadas en el manual de instrucciones y en el prospecto del envase para que el funcionamiento sea correcto.

ADVERTENCIA: si no se sigue el manual del usuario pueden generarse resultados incorrectos y dar lugar a una dosis incorrecta del medicamento, lo que puede ocasionar lesiones o la muerte.

Garantía limitada

Kontrolab Ltd. le garantiza al comprador original del medidor que este no tiene defectos de material ni de fabricación durante un plazo de dos años a partir de la fecha de compra. Esta garantía no asegura el funcionamiento ininterrumpido del medidor.

La única responsabilidad de Kontrolab Ltd. y la única compensación posible para el comprador según esta garantía es que, durante el período de garantía, el fabricante sustituirá o reparará de forma gratuita y según su criterio cualquier componente del medidor que presente defectos de material o de fabricación. KONTROLAB LTD. DE FORMA EXPRESA EXCLUYE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD, NO INFRACCIÓN E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO.

Las únicas piezas del medidor que el usuario puede manipular son las pilas y la tapa del compartimento de las mismas. La manipulación indebida de cualquier otro componente del medidor, la manipulación brusca de este o el uso del mismo de manera distinta a lo descrito en el manual del usuario anulará esta garantía. Esta garantía no cubre ningún componente dañado por almacenamiento inadecuado o accidente, alteración, uso incorrecto, manipulación o uso indebido. Antes de devolver cualquier componente defectuoso, debe obtener un número de “Autorización de devolución de material” y seguir las instrucciones de asistencia técnica de Kontrolab Ltd. llamando al + 86 755 86296766.

LA RESPONSABILIDAD TOTAL DE KONTROLAB LTDEN RELACIÓN CON EL MEDIDOR, INDEPENDIENTEMENTE DE LA BASE LEGAL O EQUITATIVA DE CUALQUIER RECLAMACIÓN, SE LIMITA AL PRECIO DE COMPRA DEL MEDIDOR. KONTROLAB LTD. NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO DE PÉRDIDAS O DAÑOS ACCIDENTALES, INDIRECTOS, ESPECIALES, CONSECUENTES O PUNITIVOS RELACIONADOS EN FORMA ALGUNA CON EL MEDIDOR, NI DE RECLAMACIONES DE TERCERAS PARTES, INCLUSO EN EL CASO DE QUE KONTROLAB LTDO SUS DISTRIBUIDORES SEAN CONSCIENTES DE LA POSIBILIDAD DE DICHAS RECLAMACIONES O DAÑOS Y A PESAR DEL PROPÓSITO FUNDAMENTAL DE CUALQUIER SOLUCIÓN JURÍDICA.

