UriPlus 5

Manual de Usuario

Analizador de Orina

KONTROLab

Contenido

Declaración de derechos de autor ..... ……1
Parte 1: Operación..... ……3

1. Introducción... ..... ……..3

2. Especificaciones ..... ……..3

3. Desembalaje .....……...3

4. Estructura y principio .....……...4

4.1 Estructura..... ……..4

4.2 Principio ..... ……...4

4.3 Contraste de símbolo semi-cuantitativa y la concentración..... ……..…5

5. Apariencia externa y las partes .....……...5

5.1 Aspecto ..... ……..…6

5.2 Componentes.....……..…6

6. Función .....……..…7

6.1 Auto-comprobación y detección .....……..…7

6.2 Función automática .....……...7

6.3 Impresión y visualización.....……...7

6.4 Almacenamiento de datos y revisión .....……...8

6.5 Impresora externa..... ……...8

6.6 Comunicación con el ordenador..... ……...8

6.7 Conexión con un escáner de código de barras.....……...9

6.8 Solución de problemas .....……9

6.9 Calibración ..... ……..…9

7. Instalación.....……...9

7,1 Requisito Medio Ambiente..... ……9

7.2 Instalación y Descarga de panel flotante ..... ……..9

7.3 Instalación y Descarga de plataforma fija .....……..9

7.4 Instalación y Descarga de barra de empuje.....10

7.5 Instalación de papel de la impresora.....10
7.6 Conexión con cable de alimentación.....10
7.7 Conexión con impresora externa.....10
7.8 Conexión con el ordenador.....10
8. Funcionamiento 11
8.1 Información general 11
8.2 Funciones de símbolos clave 11
8.3 Comprobación antes de la operación.....11
8.4 Operación 11
8.5 Calibración 14
8.6 Prueba de rutina 15
8.7 Eliminación de residuos.....16
8.8 PS / 2 interfaz 16
9. Limpieza y mantenimiento.....16
9.1 Precauciones para el mantenimiento 16
9.2 Limpieza general.....17
9.3 Limpieza diaria.....17
10. Almacenamiento y transporte.....17
10.1 Condiciones de almacenamiento 17
10.2 Estado de Transporte 17
Parte 2: Manual de servicio 18
1. Introducción 18
2. Anomalías en el funcionamiento 18
Apéndice 1: Los significados de las marcas que aparecen en el instrumento o la etiqueta son las siguientes.....20
Apéndice 2: Partes intercambiables.....21
Apéndice 3: Formato de los resultados de las pruebas.....22

Declaración de derechos de autor

Derechos de autor: do KONTROLab Italia Ltd

Declaración:

Muchas gracias por su compra del analizador de la orina modelo UriPlus 5.

Todos los contenidos en este manual se compilaron estrictamente de acuerdo con las leyes y reglamentos relacionados en China, así como la condición específica del analizador de la orina UriPlus 5, que abarcan toda la información actualizada antes de imprimir. KONTROLab Italia Ltd es totalmente responsable de la revisión y explicación del manual, y se reserva el derecho a renovar los contenidos pertinentes y sin aviso por separado. Algunas de las imágenes de demostración en este manual son para referencia y están sujetas a objeto real si cualquier diferencia. Toda la información incluida está protegida por derechos de autor. No hay ninguna parte de este documento puede ser reproducida, almacenada o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, sin la autorización por escrito KONTROLab Italia Ltd.

Todas las instrucciones deben ser seguidas estrictamente en funcionamiento. En ningún caso debe KONTROLab Italia Ltd será responsable de los fallos, errores y otras obligaciones por incumplimiento del usuario con los procedimientos y las precauciones indicadas en este documento.

Limitación de responsabilidad:

KONTROLab Italia Ltd garantiza al comprador original que este instrumento estará libre de defectos en materiales y mano de obra durante un período de un año a partir de la tarde de la fecha de compra o instalación original.

KONTROLab Italia Ltd. no asume ninguna responsabilidad en las siguientes situaciones, incluso durante el periodo de garantía.

1. El fracaso debido a abusar del instrumento o descuidar el mantenimiento.

2. Utilizar los reactivos y accesorios que no sean fabricados o recomendados por KONTROLab Italia Ltd.

3. El incumplimiento debido a la operación no bajo las instrucciones descritas en el manual.

4. Vuelva a colocar los accesorios no especificados por KONTROLab Italia Ltd, o después de reparación o mantenimiento por un agente de servicio no aprobado o autorizado por KONTROLab Italia Ltd.

NOTA:

KONTROLab Italia Ltd no ofrece ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, en cuanto a la calidad del producto, rendimiento y valor como mercancía o aplicabilidad para un propósito en particular. Servicio técnico y solución de problemas son proporcionados por KONTROLab Italia Ltd.If el instrumento tiene un mal funcionamiento, por favor, póngase en contacto con la agencia autorizada por KONTROLab Italia Ltd.

KONTROLab Italia Ltd

VERSIÓN: V1.00

Parte 1: Introducción de la operación

1. Introducción

UriPlus analizador 5 orina (abreviado como "el analizador" o "el instrumento") es un instrumento de análisis de orina semi-automatizado basado en el principio de la fotometría de reflectancia, integrado con la electrónica, óptica y mecánica. El instrumento puede realizar simultáneamente pruebas para leucocitos urinaria, cetona, nitrito, urobilinógeno, bilirrubina, proteínas, glucosa, gravedad específica, Blood, pH, ácido ascórbico, creatinina, Micro albúmina y calcio.

NOTA: Sólo G tiras reactivas de orina garantizan la precisión.
NOTA: El instrumento es para uso profesional, de diagnóstico in vitro (IVD)

.

2. Especificaciones

1) Reactivos: 10G / 11G / 14G tira reactiva de orina.
2) Principio de medición: Fotometría de reflectancia.
3) Rendimiento: Máximo 520 muestras / hora, 65 seg / prueba.
4) Modo de medición: Prueba continua automática.
5) Los parámetros urinarios analizados: de leucocitos, cetona, nitrito, urobilinógeno, bilirrubina, proteínas, glucosa, gravedad específica, Blood, pH, ácido ascórbico, creatinina, Micro albúmina y calcio.
6) Pantalla: LCD táctil. teclas de respuesta y los diálogos se muestran en la pantalla.
7) Impresión: Impresora térmica incorporada para imprimir los resultados. También puede funcionar con impresora externa (serie o puerto paralelo).
8) Medio ambiente de funcionamiento: 15 ℃ ~ 30 ℃, RH≤80% (recomendado);

   Límite Medio Ambiente: 5 ℃ ~ 40 ℃, RH≤80%; Entorno de

   Almacenamiento: -20 ℃ ~ 55 ℃, RH≤95%.

9) Iluminación: ≤ 2000 lx

10) Función de Control: La auto-comprobación, prueba y el juez la resolución de problemas son controlados por el microordenador.

11) Puerto de comunicación: comunicación con el ordenador a través del puerto RS232 o puerto USB o paralelo, y el puerto PS / 2 al Código de barras.

12) Memoria: hasta 9999 muestras.

13) Peso: 6,5 kg Sobre.

14) Dimensión exterior: 390 mm × 340 mm × 290 mm (Profundidad x ancho x alto).

15) Requisitos de alimentación: 100V-240V ~, 50 / 60Hz.

16) Consumo de energía: 61VA.

17) Uso Período favorable al medio ambiente: 10 años.

3. Desembalaje

1) Abrir con cuidado la caja de embalaje y sacar UriPlus 5 de instrumentos y accesorios.
2) Compruebe el contenido con el siguiente Lista de embalaje de cantidad y cualquier rotura.
3) Por favor notifique al transportista o distribuidor de inmediato si existe cualquier daño o pérdida.

NOTA:
Descargar la barra de empuje, plataforma fija y el panel flotante y ponerlos en la bolsa de accesorios antes de transportar el analizador. Pack de la plataforma fija con el material de embalaje original para evitar daños.

4. Estructura y principio

4.1 Estructura

La estructura es tal como se indica en la figura 1. Este instrumento se compone de sistema óptico-electrónico detector, transferencia-parte, el convertidor I / V, CPU, sistema de drenaje de orina, impresora, pantalla LCD, teclado y fuente de alimentación.

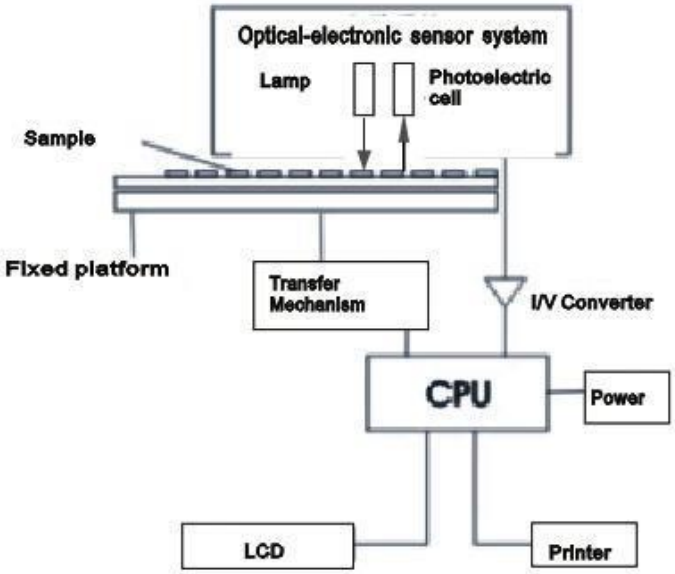


Figura 1 Estructura del instrumento

4.2 Principio

El analizador mide el cambio en la reflectancia de las almohadillas de la tira de reactivo. Un detector integrado en el sistema se compone de una fuente de luz y un receptor de luz, la luz de la que pasa por el integrador esférico y refleja en las almohadillas de reactivo sobre la tira. La absorbancia (y reflectancia) varía de acuerdo con el color de las almohadillas reactivas. Cuanto más oscuro es la almohadilla de reactivo es, mayor es la absorbancia es, y menos luz se refleja. A la inversa, el más ligero de la almohadilla de reactivo es, menor es la absorbancia es, y más luz se refleja; es decir, el grado de desarrollo de color es proporcional a la concentración de un analito en la orina.

La luz reflejada entra en el sistema detector óptico-electrónico, que transforma la señal óptica en señal eléctrica. La fuerza de la electricidad se correlaciona con la reflectancia. A continuación, las señales eléctricas serán procesados por la CPU después de haber sido transformada por el convertidor I / V, y los resultados de la prueba pueden ser impresos por la impresora.

La reflectancia se calcula utilizando la siguiente fórmula:

$$R\% = \frac{Tm \cdot Cs}{Ts \cdot Cm} \quad X\ 100\%$$

R: Reflectancia.
Tm: Cantidad de luz reflectante en la almohadilla se hace reaccionar con la longitud de onda de medición.
Ts: Cantidad de luz reflectante en la almohadilla reactiva con la longitud de onda de referencia.
Cm: Cantidad de luz reflectante en la almohadilla de calibración con la longitud de onda de medición.
Cs: Cantidad de luz reflectante en la almohadilla de calibración con el longitud de onda de referencia.

Sin embargo, ACR se mide y se calcula con la siguiente fórmula.
"R" ACR = (100 - MA "R") / "R" CR
Esta reflectancia “R” se comparan con curvas de calibración almacenadas en el instrumento y salida como resultados de medición. También, la temperatura se corrige para eliminar los cambios causados por la temperatura ambiental.

4.3 Contraste de símbolo semi-cuantitativa y la concentración

Los factores que pueden afectar los resultados de la prueba son la frescura de la muestra de orina, beber y comer, hábitos del paciente, así como pre-deportes y actividades post-deportivas. Por lo tanto, el valor semicuantitativo es lo suficientemente bueno para el diagnóstico clínico. Los resultados del ensayo se redondean. Está permitido que dos valores relevantes pueden variar ligeramente en las pruebas repetidas. Tabla-1 muestra el método de prueba y de datos.

TABLA 1

ANALITO	SÍMBOLO SEMICUANTITATIVO Y CONCENTRACIÓN							
LEU	Semi-cuantitativa	−	±	+1	+2	+3		
	leu/μL(Conv.)	0	15	70	125	500		
	CELL/μL(SI)	0	15	70	125	500		
KET	Semi-cuantitativa	−	±	+1	+2	+3		
	mg/dL(Conv.)	0	5	15	40	≥80		
	mmol/L(SI)	0	0.5	1.5	4	≥8.0		
NIT	Semi-cuantitativa	−	+					
URO	Semi-cuantitativa	Normal		+1	+2	+3		
	mg/dL(Conv.)			2.0	4.0	≥8.0		
	μmol/L(SI)			33	66	≥131		
BIL	Semi-cuantitativa	−		+1	+2	+3		
	mg/dL(Conv.)	0		0.5	2	6		
	μmol/L(SI)	0		8.6	33	100		
PRO	Semi-cuantitativa	−	±	+1	+2	+3		
	mg/dL(Conv.)	0	15	30	100	300		
	g/L(SI)	0	0.15	0.3	1	3		
GLU	Semi-cuantitativa	−	±	+1	+2	+3	+4	
	mg/dL(Conv.)	0	5	100	250	500	≥1000	
	mmol/L(SI)	0	2.8	5.5	14	28	≥55	
SG		1.005	1.010	1.015	1.020	1.025	1.030	
BLD	Semi-cuantitativa	−	±	+1	+2	+3		
	mg/dL(Conv.)	0	0.03	0.075	0.24	0.6		
	CELL/μL(SI)	0	10	25	80	200		
pH		5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0
VC		−	±	+1	+2	+3		
	mg/dL(Conv.)	0	10	25	50	100		
	mmol/L(SI)	0	0.6	1.4	2.8	5.6		
CR	mg/dL(Conv.)	≤10	50	100	200	≥300		
	mmol/L(SI)	≤0.9	4.4	8.8	17.6	≥26.4		
Ca	mg/dL(Conv.)	≤4.0	10	20	30	≥40		
	mmol/L(SI)	≤1.0	2.5	5.0	7.5	≥10		
MA	mg/dL(Conv.)	≤1	3	8	≥15			
	mg/L(SI)	≤10	30	80	≥150			
ACR	Semi-cuantitativa	Normal		+1	+2			
	mg/mmol	<3.4		3.4~33.9	>33.9			
	mg/g	<30		30-300	>300			

5. Apariencia exterior y Componentes

5.1 Apariencia

La aparición de UriPlus 5 se muestra en la figura 2.

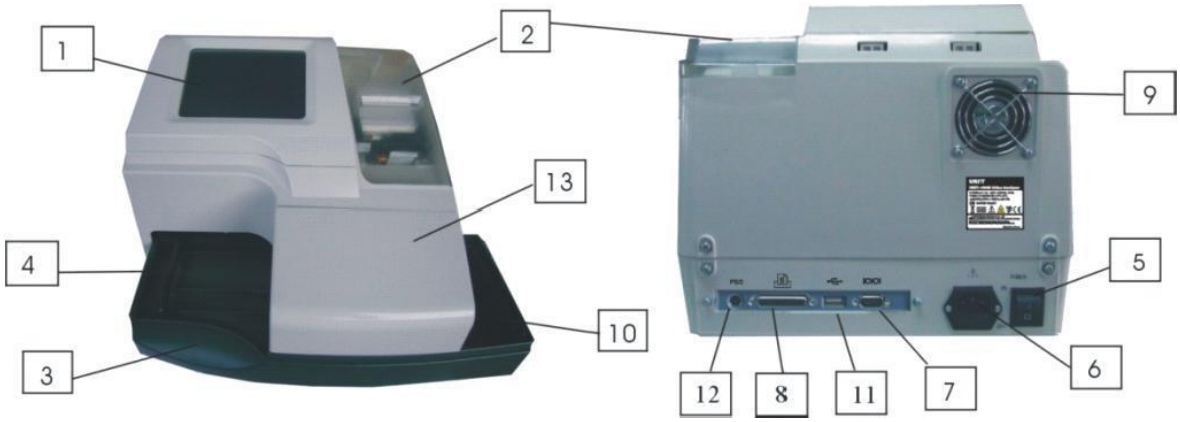


Figura 2

5.2 componentes

1) Pantalla de visualización táctil: Para visualizar las instrucciones de operación y resultados de pruebas. Tocar o pulsar la tecla correspondiente para terminar la prueba.
2) La impresora y la impresora cubierta: Impresora térmica de resultado de la prueba de impresión; levantar la tapa de la impresora para cargar papel de la impresora térmica.
3) Plataforma fija: Para colocar la tira.
4) Barra de empuje: la transferencia de la tira.
5) Interruptor de alimentación: Para encender la fuente de alimentación de encendido o apagado.
6) Conector de alimentación: Estándar IEC enchufe de alimentación 3-espinal con fusibles (T800mAL250V) para apoyar el poder.
7) Interfaz de serie: RS232, estándar de interfaz de 9 pines para la exportación de datos.
8) Interfaz paralelo: Interfaz estándar de 25 pines para impresora externa.
9) Ventilador: Para enfriar el instrumento.
10) Placa de residuos: Para el exceso de muestra de orina.
11) Puerto USB: Para la salida de datos.
12) PS / 2 de entrada: para conectar un escáner de código de barras.
13) Cubierta movible: Se puede descargar la cubierta móvil para limpiar convenientemente la plataforma fija y el panel flotante.

PRECAUCIÓN

Asegúrese de instalar la interfaz externa del instrumento cuando el instrumento está apagado, a fin de no causar daños al instrumento o mal funcionamiento.

6. Función

6.1 Auto-comprobación y detectar

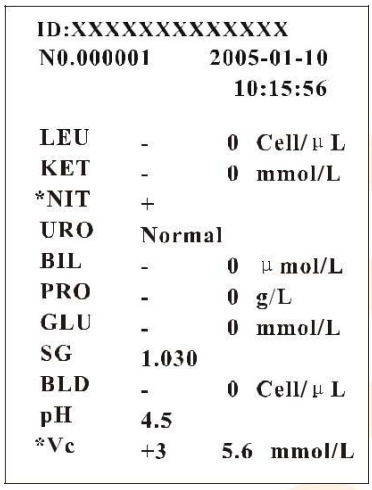
Cuando el instrumento está listo para la prueba después de la auto-comprobación, se puede detectar una tira y probar automáticamente. La cantidad de cinta se mostrará en la pantalla LCD.

6.2 Función automática

UriPlus analizador 5 orina puede detectar automáticamente tiras de muestra, de forma automática transportar y tiras de prueba y luego poner automáticamente en alejamiento las bandas de desecho. Se puede contar la cantidad de tiras de prueba de precisión.

6.3 Impresión y visualización

La pantalla mostrará los resultados después de la prueba, y la impresora imprimirá los resultados automáticamente. Un ejemplo de resultado impreso es el siguiente (figura 3):


ID:XXXXXXXXXXXXX
N0.000001 2005-01-10
10:15:56

LEU	-	0	Cell/μL
KET	-	0	mmol/L
*NIT	+		
URO	Normal		
BIL	-	0	μmol/L
PRO	-	0	g/L
GLU	-	0	mmol/L
SG	1.030		
BLD	-	0	Cell/μL
pH	4.5		
*Vc	+3	5.6	mmol/L

Figura 3

Nota:

El orden de impresión es diferente como diferente tipo tira. El detalle de la orden se muestra en la etiqueta de embalaje orina tira de reactivo.

Línea 1: Identificación: XXXXXXXXXXXXX es el número de serie de la entrada de código de barras.
Línea 2: NO.000001 es el número de serie de la muestra. 2005-01-10 es la fecha (año-mes- día). Línea 3: 10:15:56 es el tiempo (horas: minutos: segundos).
Línea 4 a Línea 14: Los nombres de los analitos, notaciones positivas / negativas, resultados de pruebas y unidades.

a) La primera columna: Abreviatura de analitos. Consulte la Tabla-2 para los nombres completos.
b) La segunda columna: símbolos Semi-cuantitativos. "-" significa negativo y "+" representa positivo. Grados de positivo están representadas por + 2, 3 ....
c) La tercera columna: valores objetivo de los analitos, que se muestran por el método semi-cuantitativo. Las cifras de esta columna corresponden a la notación sistema, más en la segunda columna. por ejemplo, una “+ 3 ”significa una alta concentración.
d) La cuarta columna: unidad internacional SI.

Los nombres completos de los artículos de la prueba se muestran en la tabla-2.

Tabla-2 Abreviatura de productos de ensayo

NO.	Nombre Completo	Abreviatura
1	Leucocito	LEU
2	Cuerpos Cetónicos	KET
3	Nitrito	LIENDRE
4	Urobilinógeno	URO
5	Bilirrubina	BIL
6	Proteína	PRO
7	Glucosa	GLU
8	Gravedad Específica	SG
9	Sangre	BLD
10	Valor de pH	pH
11	Ascórbico Acid (vitamina c)	Vc
12	Creatinina	CR
13	Micro Albumin	MAMÁ
14	De Calcio	California
15	Microalbúmina creatinina	ACR (MA / CR)

PRECAUCIÓN
Si los resultados son positivos, habrá un asterisco “*” antes del nombre de analito como un indicador.

6.4 Almacenamiento y revisión de datos

Este instrumento puede almacenar 9999 registros para la revisión e impresión. Los datos almacenados no se perderán cuando la fuente de alimentación se corta. Cuando los datos exceden 9999, el primero será reemplazado.

6.5 Impresora externa

El instrumento puede trabajar con una impresora externa para imprimir los resultados de las pruebas.

6.6 Comunicación con el ordenador

Conectar la interfaz RS232 al COM1 o COM2 de un ordenador de manera que el instrumento puede comunicarse con el ordenador. También se puede conectar un ordenador con puerto USB

6.7 Conexión con un escáner de código de barras

UriPlus analizador de 5 orina puede conectar un escáner de código de barras con la interfaz PS / 2.

6.8 Solución de problemas

UriPlus analizador de 5 orina puede indicar el código de problema y la visualización en la pantalla LCD cuando se produzca algún error durante la prueba.

6.9 Calibración

El instrumento se puede ajustar mediante las tiras de retención o solución KONTROLab Italia Ltd QC.

7. Instalación

Después de desempaquetar y revisar, en primer lugar para instalar el panel flotante, a continuación, la plataforma fija, al fin de instalar la barra de empuje y el papel de impresión. Ver 7.2, 7.3, 7.4 y 7.5 para los detalles.

7.1 Requisito del Medio Ambiente

1) Instalar el instrumento sobre una superficie limpia y plana y firme, que está libre de la luz solar directa, imán fuerte y agua.
2) Para evitar el instrumento exponer a la humedad en exceso o de alta temperatura en exceso. Instalar el instrumento en una habitación con aire acondicionado de manera que habrá una temperatura estable y la humedad

para el instrumento. Para asegurarse de que la precisión de los resultados de la prueba, por favor mantenga la condición de entorno que la solicitud de tiras.

3) Mantener alejado de la luz solar, horno, radiación, la fuente de calor o aire explosivo. Evitar el exceso de polvo y la plataforma de vibración como el refrigerador.
4) Para asegurarse de que el terminal de tierra de la toma de alimentación está bien conectado a tierra cuando la alimentación está encendida.

7.2 Instalación y Descarga de panel flotante

1) Instalación: Dirija el agujero cuadrado en el panel flotante en el centro del panel fijo. Alinear el borde protuberante de la panel flotante con la ranura del panel fijo y empuje el panel flotante lentamente al extremo inferior.
2) De alta: Tire del panel flotante hacia el operador, como se muestra en la Figura 4.

7.3 Instalación y Descarga de plataforma fija

1) Instalación: Alinear las dos ranuras de la plataforma con los brazos del analizador. Empuje lentamente la plataforma en el extremo inferior. Debe ser empujado más allá de un retén que se ha colocado correctamente.
2) De descarga: sujete ambos lados de la plataforma y tire de ella hacia el operador, que se muestra en la Figura 5.

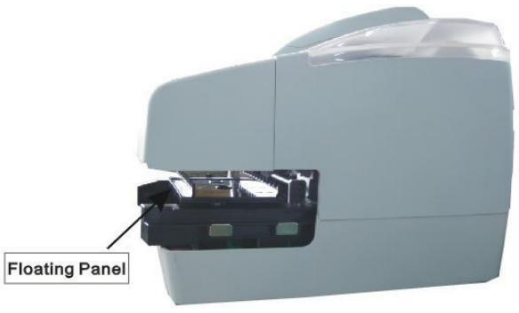


Figura 4

Figura 5

PRECAUCIÓN

NO tire con fuerza la plataforma si es difícil de mover. Compruebe si el panel flotante se encuentra en su posición más baja. Si no es así, encienda el analizador y dejar que el analizador para completar la auto-comprobación e inicialización, y luego apagarlo. Después de eso, se puede tratar de descargar la plataforma de nuevo. Por favor practicar este proceso bajo la dirección del ingeniero autorizado.

7.4 Instalación y Descarga de barra de empuje

1) Instalación: Mantenga el extremo de la barra de empuje, con este fin ligeramente hacia arriba; insertar el otro extremo en el agujero en el mecanismo de empuje, luego baje la barra de empuje.
2) De alta: Mantenga el extremo de la barra de empuje y levante ligeramente, a continuación, tire de ella.

7.5 Instalación de papel de la impresora

1) Pulse el armario de la cubierta de la impresora y levante la tapa.
2) Con los dedos índice, pulse el rodillo de goma hacia sí mismo y quitarle el rodillo hacia arriba.
3) Establecer el papel de la impresora. Luego, se coloca el rodillo de goma en la muesca y presione el rodillo hacia abajo hasta que los clips a la muesca.

4) Tire del papel a través de la cubierta de la impresora y coloque la tapa.

Figura 6

7.6 Conexión con cable de alimentación

Un extremo del cable de alimentación debe estar conectado con el instrumento y el otro debe ser conectado con el 100V-240V ~ 50 toma de corriente / 60Hz que está bien conectado a tierra.

7.7 Conexión con impresora externa

Apague el interruptor de alimentación y conectar el instrumento con la impresora por el puerto paralelo de 25 pines o el puerto serie de 9 pines. Estas impresoras pueden tener cable adecuado. Si no hay cable, por favor, comprar, además.

7.8 Conexión con el ordenador

Desactivar el interruptor de alimentación y conectar el interfaz RS232 a la COM1 o COM2 en un ordenador con un cable 9-core (cable RS232 de dos vías de transmisión se aplica para este instrumento). El ajuste de la comunicación: Velocidad de transmisión: 9600; bit de datos: 8; bit de parada: 1; bit de paridad: ninguno. Esta comunicación se puede lograr mediante el terminal de super en la opción de comunicación del accesorio de software de Windows o el software de comunicación proporcionado por KONTROLab Italia Ltd.

PRECAUCIÓN
Equipos y periféricos conectados con el instrumento deben ser coherentes con criterio de seguridad.

8. Funcionamiento

8.1 Información general

El operador puede utilizar el instrumento pulsando las teclas del instrumento. Si no hay respuesta al pulsar la pantalla LCD, por favor alejarse y pulse de nuevo. Para asegurarse de que pulse el centro de la tecla de función en voz baja, no presione demasiado duro. Si una tecla está activa al tocarla, se escuchará un tono breve, y verá un cambio ya sea en la pantalla o en el funcionamiento del analizador. Si una clave no está activa al tocarla, se oirá un tono más tiempo, y ningún cambio en la pantalla o en el funcionamiento del analizador.

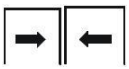
PRECAUCIÓN
No use instrumentos afilados para presionar la pantalla.

8.2 Funciones de símbolos clave

Hay algunas claves básicas que tienen las mismas funciones cada vez que se mu~~estr~~an en varias pantallas:

1) Pausa: Pausa la prueba. El analizador entra en estado de espera. Las tiras de la plataforma serán eliminados en bandeja de desechos cuando se reanuda el analizador y no se reportan resultados para ellos.

2) Inicio: Al tocar la tecla de inicio, el analizador se reanudará en funcionamiento.

3)  Mover a la derecha, izquierda: Para mover el cursor un espacio a la derecha o hacia la izquierda.

4) Clave Ciclo: Cuando hay varias opciones disponibles, pulse esta tecla para seleccionar la función deseada circularmente.

8.3 Comprobación antes de la operación

1) Compruebe si la tira de orina es G tira de serie, y comprobar si los elementos de prueba son las adecuadas. La inicialización es de 11 artículos. Si los artículos no coinciden, los resultados de las pruebas serán error o no puede ser probada. Ver 8.4 para más detalles.

2) Comprobar si la instalación de la barra de empuje y plataforma fija que es correcto. Compruebe si la posición de la tira se puso derecha.

3) Compruebe si el ajuste de la fecha, la hora y la impresora está bien. Ver 8.4 para más detalles.

Los riesgos biológicos

NO toque la muestra de orina o tira usada directamente, ya que pueden llevar a infecciones potenciales. Póngase los guantes de protección durante el funcionamiento. Si las salpicaduras de muestras en el cuerpo, lávese con agua inmediatamente.

8.4 Operación

8.4.1 operación de rutina

La conexión de la fuente de alimentación, el analizador comienza la auto-comprobación e inicialización, se mostrará la pantalla principal (como se muestra en la figura 7). Si el ajuste es correcto, el instrumento está listo para probar. Si los problemas ocurren durante una prueba, “Lista Err” aparecerá en la pantalla principal. Presionar esta tecla, la muestra No. ¿Cuál es la prueba se mostrará a ser el error, y es

conveniente para el análisis de nuevo. El operador puede modificar esta configuración para adaptarse. “XX” en “Counter: XX” significa la cantidad de tiras que se van a ensayar (La cantidad de tiras que se mueve a ser probado por el panel flotante).

8.4.2 Ajustes

Pulsar la tecla “MENU” para llegar a la pantalla del menú principal (ver figura 8). Siete teclas de función se mostrará “Configuración”, “opinión”, “Nº de serie”, “Strip”, “Feed”, “Acerca de” y “Return”.

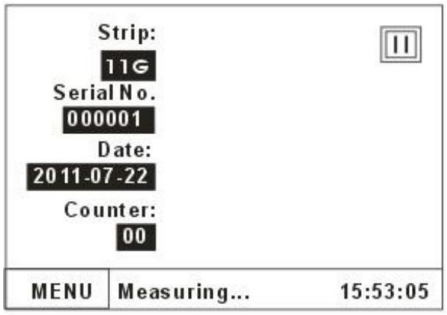


Figura 7

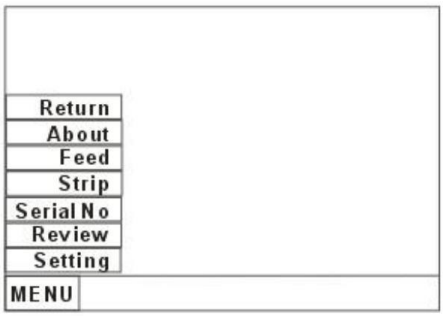


Figura 8

A. Configuración del menú

Pulse la tecla de configuración en el menú principal para entrar en el menú de configuración, que se muestra en la Figura 9.

○**1 Hora**: Modificar la hora y la fecha. Para presionar la tecla numérica para introducir la hora y la fecha correcta, o mover el cursor hacia la izquierda o la derecha hasta el dígito que debe ser cambiado por las flechas que tocan, y luego introduzca el dígito correspondiente. Después de eso, pulse Okay tecla para guardar.

○**2 Inicial**: Pulse la tecla numérica para introducir la contraseña: 45678 a continuación, pulse Okay para limpiar todos los resultados de las pruebas e iniciar el número de serie.

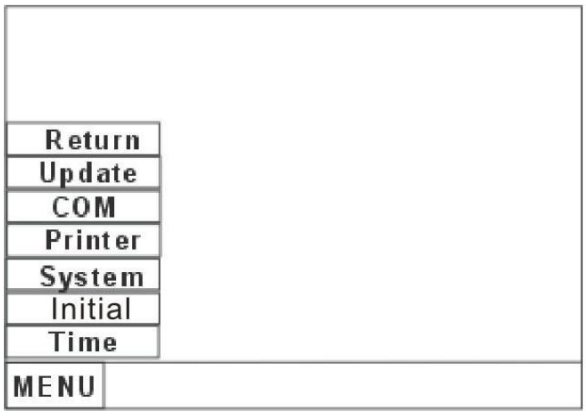


Figura 9

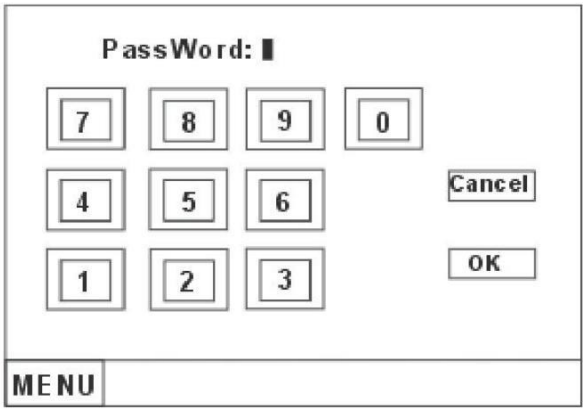


Figura 10

○**3 Sistema**: Presiona la clave para elegir.

Sonido: Encendido o apagado.

SN de inicio: Reanudar o Continuar.

Idioma: Inglés.

Sugerencia positiva: Indicio positivo de visualización e impresión. Encendido o APAGADO para ser seleccionados.

○**4 Impresora:** Para configurar la impresora, presiona la clave para elegir.

Impresión: toque la tecla ciclo para encender o apagar la impresora.

Impresión frontal: inglés.

Unidades: Digital, Inglés, Conv o SI a ser seleccionados.

Definición: Toque la tecla de ciclo para cambiar la definición del informe de impresión. Los bloques son más, más oscuro los caracteres impresos están.

PRECAUCIÓN

Alta definición puede acortar la vida de la impresora.

Presiona la tecla **regreso** para volver al menú superior cuando haya terminado el ajuste.

COM: Toque la tecla COM para mostrar los parámetros de la interfaz serie. El número de serie (S / N Bit) se puede exportar seis dígitos o sólo los últimos tres dígitos.

Actualizar: Toque la tecla Actualizar para mostrar la pantalla de contraseña. Introduzca la contraseña: 12345, y luego pulse la tecla OK para entrar en la pantalla de sensibilidad.

Toque la tecla de ciclo para establecer la sensibilidad. Dos elementos están disponibles: Predeterminado (que se muestra en la figura 11) y ajuste (como se muestra en la figura 12)

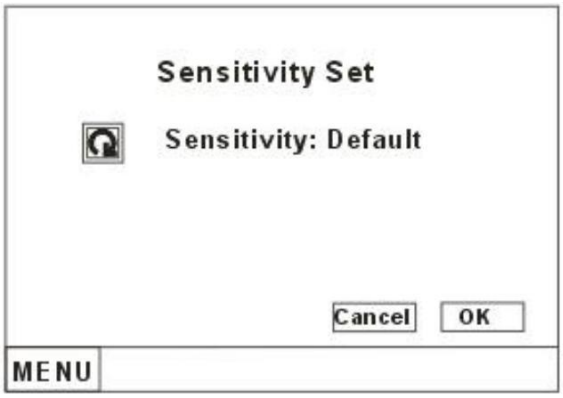


Figura 11

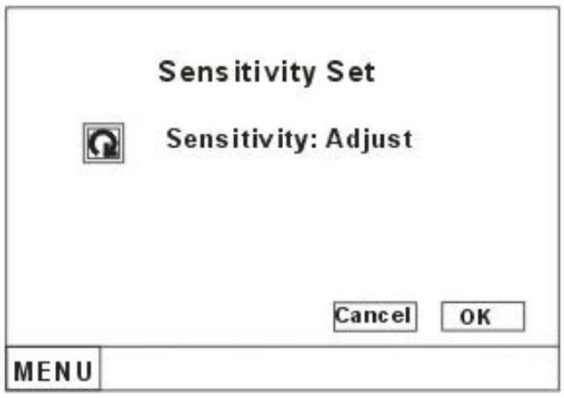


Figura 12

PRECAUCIÓN

Asegúrese de pulsar la tecla OK para guardar la configuración. Se recomienda que el operador deba reunir suficientes datos de las pruebas de control de calidad antes de utilizar la función de ajuste de la sensibilidad, y comprobar la conformidad con la prueba clínica después del ajuste.

Sensibilidad: El ajuste por defecto, Ajuste para la selección. Se permite que el operador ajustar cada artículo de prueba solo en la opción Ajuste (como se muestra en la figura 13). Por relación positiva "+" denota elevar relación de la reflexión y la disminución de la relación positiva, "-" indica la disminución de la radio de reflectancia y el aumento de la relación positiva. Para la linealidad, "+" indica el aumento de radio reflectancia de alta concentración, "-" indica la disminución de la radio reflectancia de alta concentración. (El rango ajustable en Ajuste opción es 10--10, esta cifra es sólo un valor relativo de rango ajustable, no un porcentaje).

Regreso: Toque la tecla Return para regresar al menú principal después de la finalización de su entorno.

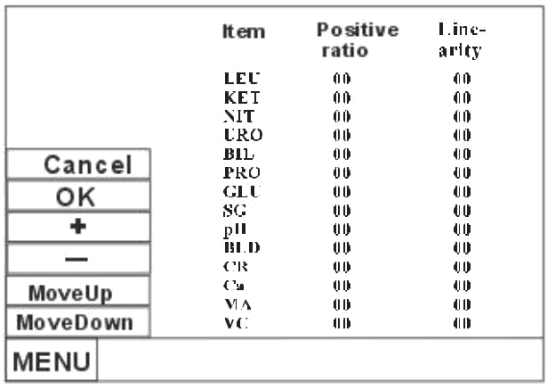


Figura 13

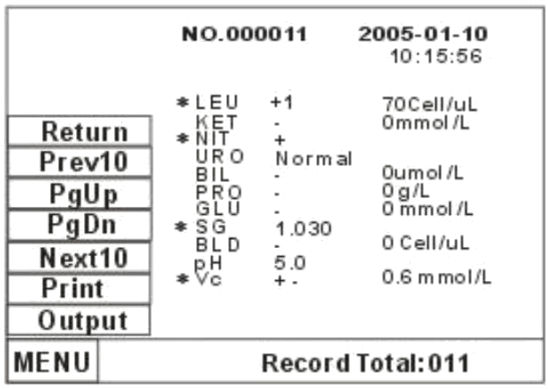


Figura 14

B. Examen de menú

Toque la tecla de revisión en el menú principal para entrar en la pantalla de revisión, que se muestra en la Figura 14. Puede revisar los registros tocando las teclas de la izquierda de la pantalla. Los pasos para encontrar un registro:

1. Presione la clave **Menú** para llegar al menú principal, pulse revisión clave y luego usar la tecla de cuatro funciones Pg arriba, Av Pág, Prev10 y Next10 para encontrar el registro que necesita. Los resultados de la prueba se mostrarán al mismo tiempo.

2. Presione la tecla **Impresión** para imprimir el registro que se muestra en la pantalla LCD. prensa Impresión durante 3 segundos, todos los resultados de la prueba se imprimirá automáticamente. prensa Rotura tecla para detener la impresión.

3. Presione **Salida**, todos los principales resultados de prueba se emitirán por el puerto serie. prensa Salida durante 3 segundos, todos los resultados de prueba se emitirán de forma automática. prensa Rotura tecla para detener el hacer salir.

C. Nº de Serie

Presione el Número de serie. tecla para ingresar el número de muestra.

D. Gaza

Presione Tira para seleccionar diferentes tipos de tiras: 10G, 11G, 14G.

E. RSS

Toca el Alimentar clave para alimentar el papel de impresión.

F. Sobre

Información sobre el fabricante se muestra aquí.

G. Retorno

Toca la tecla **Regreso** para volver a la pantalla principal.

8.5 calibración

El operador debe utilizar KONTROLab Italia Ltd tira de control para realizar la calibración para el analizador de frecuencia. Hay dos tiras de verificación que pila de discos con el analizador. Uno es para el uso diario, y el otro para el uso de espera. Comparación de los resultados de la tira de verificación con el valor de referencia. Si los resultados son consistentes, esto significa que el aparato se encuentra en orden y puede ser utilizado para las pruebas de rutina. Si no es así, utilice la otra tira de control para la calibración de nuevo. Si los resultados no son consistentes, sin embargo, comprobar si se produce un mal funcionamiento y resolverlo. Se recomienda que las pruebas de solución de control de calidad sucesivamente por las fases siguientes situaciones (Por favor, póngase en contacto con el fabricante para obtener la solución de control de calidad):

- Cuando se usa una nueva botella de tiras reactivas;
- Cuando hay que cambiar un operador;
- Cuando a la pregunta acerca de los resultados de las pruebas.

PRECAUCIÓN

1. **Las tiras de verificación se utilizan para la calibración diaria.**
2. **Una es para el uso diario, la otra es la copia de seguridad.**
3. **No sumerja en ningún líquido.**
4. **Mantenga la limpieza.**
5. **Por favor compare los resultados inspeccionados de la tira de control con los datos de la etiqueta en la parte inferior. Datos coherentes indican instrumento normal y datos inconsistentes indican algunos errores.**
6. **Tenga en cuenta los datos etiquetados en la parte inferior es comprobar el instrumento sólo para referencia, pero no clínica.**

8.6 Prueba de rutina

1) Sumergir completamente una tira de orina de reactivo G Series en fresco, bien mezclada, y prohibir de orina centrifugada, luego, lentamente, lo alcanzará a lo largo de la pared del recipiente, utilizando tejido para el exceso de orina, pero no demasiado seco.

PRECAUCIÓN

La tirade reactivo que no está totalmente seca será bueno para las pruebas; de lo contrario el resultado puede ser diferente.

2) Colocar la tira de reactivo en la plataforma fija con las almohadillas hacia arriba (Figura 15).

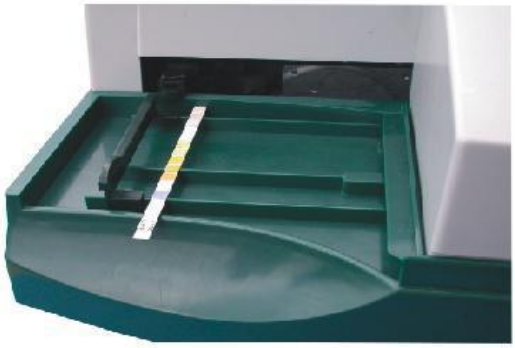


Figura 15

PRECAUCIÓN

La tira de reactivo debe ser colocada en paralelo a la barra de empuje, con su extremo contra la pared posterior de la plataforma. posición inadecuada bloqueará el fallo de la prueba de tira y la causa.

3) La barra de empuje transfiere la tira a lo largo de la plataforma para el panel flotante, que consiste en una serie de pasadores. Los pasadores se mueven la tira a la zona de exploración a lo largo de la plataforma hasta que caiga en la bandeja de desechos.

4) Los resultados del ensayo se muestran en la pantalla y mientras tanto imprimirse por la impresora interna.

5) Si se produce un problema durante la prueba, toque la tecla de pausa para detener la prueba. Después de que el mal funcionamiento ha sido eliminado, reanudar los ensayos tocando la tecla de inicio.

PRECAUCIÓN

Si toca la tecla de pausa durante la prueba procedimiento, todas las tiras en la plataforma serán residuos.

Los riesgos biológicos

Asegúrese de ponerse los guantes de protección y ropa para evitar la exposición a microbios infecciosos.

8.7 Eliminación de residuos

Los residuos deben eliminarse estrictamente de acuerdo con los requisitos en cuestión regulados por el Departamento de Gestión Sanitaria médico local. No lo tire opcionalmente.

8.8 Interfaz PS / 2

1) El interfaz PS / 2 se utiliza para el escáner de código de barras para introducir la ID de muestra.
El primer pin: DATOS
El tercer pin: GND
El cuarto pin: + 5V
El quinto pin: reloj CLK
El pin 2, 6 está vacío.
2) Parámetros
De caracteres de salida: minúsculas símbolo terminal
De salida: introducir (CR)

PRECAUCIÓN

El código de barras puede ser de entrada sólo cuando el instrumento se puso en pausa. Diez grupos de código de barras pueden ser de entrada cada vez.

9. Limpieza y mantenimiento

UriPlus 5 es un instrumento preciso; que es muy importación para que siga el mantenimiento periódicamente para mantener el trabajo instrumento correctamente. Si hay algo mal con el instrumento, por favor, póngase en contacto con KONTROLab Italia Ltd.

9.1 Precauciones para el Mantenimiento

1. Lea cuidadosamente las instrucciones de manejo, así como la instrucción de reactivo antes del mantenimiento.
2. Mantenga limpio el instrumento para garantizar el buen desempeño.

3. Cubrir el instrumento con el paño del polvo si se desuso durante mucho tiempo y realizar análisis de control de calidad cuando se reanuda el instrumento.

4. No desmonte el instrumento a voluntad.

Los riesgos biológicos

Asegúrese de ponerse los guantes de protección y ropa para evitar la exposición a microbios infecciosos.

9.2 Limpieza general

Mantenga el instrumento limpio y libre de polvo. Si es necesaria la limpieza, utilizar tela mojada y sin pelusa. Si las manchas son difíciles, use un detergente suave. Cualquier aceite, éster, gel de sílice y el lubricante no son aconsejables para su uso en el instrumento.

Use solamente tela suave para limpiar la pantalla. Agua, cetena y disolvente aromático no se aconseja para su uso.

9.3 Limpieza diaria

Por favor, limpiar el instrumento después de las operaciones del día son over.The plataforma fija, panel flotante, y la barra de empuje debe ser desmontada para limpiar con agua tibia y un detergente suave.

PRECAUCIÓN

1. **Solución orgánica está prohibido para su uso porque va a provocar una distorsión en el analizador.**
2. **No limpie el bloque de calibración blanca sobre la plataforma fija. Es posible utilizar tapón sumergido en agua para limpiar y dejar secar al aire.**
3. **Inspeccionar el bloque de calibración blanco para la distorsión y daños. Si se distorsiona o se daña, reemplace la plataforma fija.**

10. Almacenamiento y transporte

10.1 Condiciones de almacenamiento

Entorno de almacenamiento: - 20 ℃ ~ 55 ℃, RH≤95%.
La presión atmosférica: 75kPa ~ 106kPa.

10.2 Estado de Transporte

El analizador de orina UriPlus 5 es un instrumento preciso que debe ser transportado con cuidado, evitando la humedad, la luz solar directa y bump.
Entorno de transporte: - 20 ℃ ~ 55 ℃, RH≤95%.
La presión atmosférica: 75kPa ~ 106kPa.

Parte 2: Manual de servicio

1. Introducción

UriPlus analizador de orina 5 se fabrica bajo estricta supervisión. Se trata de un tipo de analizador de precisión, un funcionamiento inadecuado o cualquier componente dañado puede afectar a los resultados de la prueba o causar daños en el instrumento. El instrumento debe ser reparado por profesionales con ciertos conocimientos de la técnica electrónica. Esta sección del manual enumera varios mensajes de error y, junto con las posibles causas y remedios recomendados para

corregir los problemas de manera eficiente. Las instrucciones de mantenimiento de este manual se basan en la sustitución de piezas. piezas intercambiables véase el apéndice

2.

PRECAUCIÓN

Cuidado con la alta tensión en el interior.

Compruebe la posición de la plataforma fija antes del mantenimiento. Si el analizador está apagado desde cualquier pantalla que no sea la pantalla Listo, el panel flotante no puede estar en su posición más baja. En este caso, no tire de la plataforma fija de manera forzada, ya que puede haber sido bloqueado por el panel flotante. La forma correcta es para encender el analizador y dejar que el sistema se inicie. El panel flotante volverá a su posición más baja. A continuación, apague el analizador y tire de la plataforma fija.

2. Solución de Problemas

TABLA 3

NO.	Síntoma	Causa Posible	Remedio
1	Pantalla esta en blanco	**1.** No hay alimentación. **2.** El circuito de Electro falló.	**1.** Compruebe si el ventilador está funcionando. En caso de que no, verifique que el cable de alimentación esté enchufado correcta y firmemente en el analizador, encienda la fuente de alimentación. **2.** Contacta a tu distribuidor local.
2	Barra de empuje no se mueve a la derecha después de una tira metida en la plataforma.	**1.** La tecla de pausa fue tocada **2.** Problema del sensor de tira	**1.** Toque la tecla Inicio en la esquina superior derecha. **2.** Apague el analizador, espere 30 segundos y luego vuelva a encenderlo. Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor local.

3	Barra de empuje se mueve cuando no hay ninguna tira	**1.** El sensor de la tira se activó accidentalmente. **2.** La plataforma fija está sucia.	**1.** No coloque su mano u otros objetos en la plataforma. **2.** Limpie la plataforma fija. **3.** Apague el analizador, espere 30 segundos y luego vuelva a encenderlo. Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor local.
4	Los resultados obtenidos no pueden ser impresos por la impresora interna.	**1.** Impresora interna está configurada como apagada. **2.** Papel de impresión se ha agotado. **3.** Cable de la impresora está suelto. **4.** La impresora está defectuoso.	**1.** Establecer la impresora interna para estar encendida. **2.** Instalar un nuevo rollo de papel. **3.** Conectar de nuevo la impresora. **4.** Póngase en contacto con su distribuidor local.
5	La pantalla táctil no lo hace responder correctamente.	**1.** Pantalla necesita ser recalibrado. **2.** La pantalla está defectuosa.	1. Apague el analizador, espere 30 segundos y luego vuelva a encenderlo. Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor local. 2. Póngase en contacto con su distribuidor local.

TABLA 4

Código de problemas	Síntomas	Causa posible
Problema 1	Problema del sensor de tira	. Apagar el analizador, espere 30 segundos y luego volver a encenderla. Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor local.
Problema 2	Instalación inadecuada de la plataforma fija	Compruebe la plataforma fija para la instalación incorrecta. Retire y vuelva a instalar, si es necesario. Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor local.
Problema 3	Posición incorrecta de la tira reactiva	Coloque la tira correctamente.
Problema 4	No se detecta una tira o el error del sistema óptico	Compruebe la impresión de resultados de la prueba, o el informe de errores, vuelva a probar las muestras.
Problema 5	Error de comunicación interna	Apagar el analizador, espere 30 segundos y luego volver a encenderla. Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor local.

Cuándo llamar para pedir ayuda:

- Si el problema continúa después de realizar los pasos descritos en la tabla de localización de averías;
- Si los accesorios están dañados cuando se utiliza;
- Si se requiere asistencia adicional con respecto a un problema de instrumento;
- Principales Partes del instrumento se rompen al parecer.

NOTA: Antes de sustituir el fusible, asegúrese de apagar el instrumento y desconecte el cable de alimentación.

PRECAUCIÓN
Después desechó el instrumento, de acuerdo a la regulación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de reciclaje de tratar.

Apéndice 1: Los significados de las marcas que aparecen en el instrumento o la etiqueta son las siguientes

	¡Peligro! Alto Voltaje		Apagado
	Precaución		Encendido
	Los riesgos biológicos		Conectado a tierra
	En dispositivo médico vitro diagnostico		Número de serie
	Fabricante		Los productos eléctricos y electrónicos símbolo de reciclaje
	Sin rodadura		Proteger de fuentes de calor y radioactivas
	Arriba		Frágil, manipular con cuidado
	Mantener alejado de la lluvia		Límite de apilamiento
	Manual de operador; instrucciones		Límite de temperatura
	Puerto serial		Puerto paralelo
	Puerto USB	PS/2	Para conectar un escáner de código de barras
	Favorable al medio ambiente periodo de uso		Corriente alterna
	Utilizar por fecha		Fecha de manufactura
	Fusible		

Apéndice 2: Partes intercambiables

SN	ITEM	OBSERVACIÓN
1	Fusible	T800mAL250V
2	Cambiar de potencia	
3	LCD	Con enchufe
4	Impresora térmica	
5	Interruptor de enchufe	
6	Filtro de poder	
7	Motor paso a paso	Con enchufe
8	Cable de alimentación	
9	Panel flotante	
10	Plataforma fija	
11	Barra de empuje	
12	Sistema de sensor óptico-eléctrico	
13	Línea de conexión	Con enchufe
14	Tablero principal	
15	Imprimir unidad de disco	
16	Tablero de visualización	
17	Tablero de interfaz	
18	Caja de residuos	

Apéndice 3: Formato de los resultados de las pruebas

14G

1	2																					
STX	■																					
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
CR	LF	N	O	.	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	-	■	■	-	■	■
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
CR	LF														■	■	:	■	■	:	■	■
49	50																					
CR	LF																					
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73
CR	LF	■	L	E	U		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
CR	LF	■	K	E	T		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
CR	LF	■	N	I	T		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142
CR	LF	■	U	R	O		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165
CR	LF	■	B	I	L		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188
CR	LF	■	G	L	U		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211
CR	LF	■	P	R	O		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234
CR	LF	■	S	G			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257
CR	LF	■	p	H			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
CR	LF	■	B	L	D		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303
CR	LF	■	V	c			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326
CR	LF	■	M	A			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349
CR	LF	■	C	a			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372
CR	LF	■	C	R			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395
CR	LF	■	A	C	R		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
396	397	398																				
CR	LF	ETX																				

Observación:

1. Dígitos denotan números de serie de código ASCII que se exportan a través del puerto serie.
2. El segundo código es un código de comunicación interna, que puede ser tomado como un código de espacio.
3. Los cuadrados negros "■" denotar resultados de la prueba. Los espacios en blanco indican códigos espaciales.
4. Otros tipos tiras reactivas de orina de formato de salida de datos compatible con el formato de salida 14G, pero la secuencia proyecto es diferente, el orden del proyecto del orden del tubo de papel de prueba.

ONTROLab®
Alta Tecnología al Alcance de su Laboratorio