



# MANUAL DE INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

NÚMERO DE MODELO: UTS62

ES  
FUNCIONAMIENTO  
UTS62

110 Canal Street 3rd Floor  
Lowell, MA 01854  
Estados Unidos  
info@ulaundrysystems.com  
www.ulaundrysystems.com

Pieza. 14000601  
Mod. 12/2019



# ÍNDICE

<b>00 INFORMACIÓN DE SEGURIDAD .....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>01 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTROLADOR.....</b>	<b>7</b>
<b>02 ENCENDIDO DE LA LAVADORA .....</b>	<b>11</b>
2.1. INICIO .....	11
2.2. INACTIVO .....	11
2.3. FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO.....	11
2.3.2 COMPROBACIÓN DE MENSAJE DE ESTADO DE FUNCIONAMIENTO .....	11
2.3.3 FINALIZACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO .....	11
<b>03 ESTADÍSTICAS DE USO.....</b>	<b>12</b>
3.1. ESTADÍSTICA .....	12
3.2. VER DATOS ESTADISTICOS.....	12
3.3. MODIFICACIÓN DE CONTRASEÑA DE USUARIO.....	12
<b>04 PROGRAMACIÓN DEL PRECIO .....</b>	<b>13</b>
4.1. CONFIGURACIÓN DE PRECIOS DE PROGRAMA DE LAVADO .....	13
4.2. PROGRAMACIÓN DEL PRECIO .....	13
4.3. CONFIGURACIÓN DE HORA Y FECHA ACTUAL.....	13
<b>05 PROGRAMACIÓN .....</b>	<b>14</b>
5.1. PROGRAMACIÓN DE LA LAVADORA.....	14
5.1.2 EDICIÓN DE UN PROGRAMA DE LAVADO .....	15
5.1.3 GUARDADO DE UN PROGRAMA DE LAVADO .....	15
<b>06 ALARMA.....</b>	<b>17</b>
6.1. BORRADO / RESTABLECIMIENTO DE UNA ALARMA .....	17
6.2. INFORMACIÓN DE ALARMA Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	17
6.2.1 ALARMAS DE INVERTIDOR PUNP .....	18
6.3. REGISTRO DE ALARMA .....	18
<b>07 INTERFAZ USB.....</b>	<b>19</b>
7.1. COPIA DE PARÁMETRO DESDE DISCO USB AL CONTROLADOR .....	19
7.2. COPIA DE PROGRAMA (FÓRMULA) DESDE DISCO USB AL CONTROLADOR.....	20
7.3. COPIA DE PARÁMETRO DESDE EL CONTROLADOR AL DISCO USB.....	20
7.4. COPIA DE PROGRAMA (FÓRMULA) DESDE EL CONTROLADOR AL DISCO USB .....	20
7.5. ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE LLXXX (TARJETA DE CONTROL) DESDE EL DISCO USB .....	21
7.6. COPIA DE PARÁMETRO DE INVERTIDOR PUNP DESDE EL DISCO USB AL CONTROLADOR.....	21
7.7. COPIA DE PARÁMETROS DE INVERTIDOR PUNP DESDE EL CONTROLADOR AL DISCO U .....	21
7.8. INFORMACIÓN DE ALARMA Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO USB .....	22
<b>08 MECANISMO DE MONEDAS.....</b>	<b>23</b>
8.1. ESPECIFICACIONES .....	23
8.2. DIMENSIONES MECÁNICAS.....	24
8.3. DESCRIPCIONES DE CONEXIÓN, BOTONES E INTERRUPTORES .....	24
8.4. CONFIGURACIÓN DE MENÚ .....	26
8.5. EJEMPLO DE CONFIGURACIÓN / APRENDIZAJE DE 50 CENTAVOS POR EL CANAL 2 .....	26
8.6. EJEMPLO DE CAMBIO DE PRECIO .....	26
8.7. EJEMPLO DE CAMBIO DE VALOR DE MONEDA.....	27
8.8. EJEMPLO DE CAMBIO DE TOLERANCIA.....	27
8.9. EJEMPLO DE ELIMINACIÓN DE CONFIGURACIÓN PREDEFINIDA.....	27
8.10. COMPRESIÓN DEL PRECIO / VALOR DE LA MONEDA VERSUS SALIDA DE PULSO .....	27
8.11. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	29
8.12. MANTENIMIENTO .....	30

# INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

## 0.1 EXPLICACIÓN DE LOS MENSAJES DE SEGURIDAD

Las indicaciones de precaución [“PELIGRO”, “ADVERTENCIA” y “PRECAUCIÓN”], seguidas de instrucciones específicas, se encuentran en este manual y en las calcomanías de la lavadora. Estas precauciones están destinadas a la seguridad personal del operador, el usuario, el técnico de servicio y las personas que dan mantenimiento a la máquina.

	<b>PELIGRO</b> Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, causará lesiones corporales graves o la muerte.
	<b>ADVERTENCIA</b> Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones corporales graves o la muerte.
	<b>PRECAUCIÓN</b> Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede causar lesiones corporales leves o moderadas o daños a la propiedad.

Las indicaciones de precaución adicionales [“IMPORTANTE” y “NOTA”] están seguidas de instrucciones específicas.

**IMPORTANTE:** La palabra “IMPORTANTE” se usa para informar al lector sobre procedimientos específicos que se deben seguir, ya que de lo contrario se producirá un daño menor en la máquina.

**NOTA:** La palabra “NOTA” se usa para comunicar información de instalación, funcionamiento, mantenimiento o servicio que es importante pero no está relacionada con el peligro.

## 0.2 INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

	<b>ADVERTENCIA</b> Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica, lesiones graves o la muerte de personas al usar su lavadora, siga estas precauciones básicas:
---	---

1. Las acciones descritas en estas instrucciones están estrictamente reservadas para el personal que haya terminado exitosamente la capacitación de UNITY LAUNDRY SYSTEMS.
2. La empresa responsable del Servicio Técnico Autorizado acepta la responsabilidad total por el trabajo realizado y las posibles consecuencias que puedan derivarse de él.
3. Cualquier acción realizada por personal no autorizado por el fabricante se considerará inadecuada y dará lugar a la anulación automática de la garantía de la máquina.
4. El fabricante no aceptará responsabilidad por ningún daño físico o material causado por acciones realizadas en la máquina por parte de personal no autorizado.
5. No almacene ni instale la máquina en áreas expuestas a la INTEMPERIE o donde le pueda salpicar agua.
6. El lugar donde se encuentra la máquina DEBE cumplir con las condiciones ambientales (ventilación, temperatura, humedad, etc.) indicadas en la tabla de especificaciones técnicas. NUNCA INSTALE LA MÁQUINA EN ENTORNOS en los que le salpique agua o donde haya un nivel muy alto de humedad en la atmósfera.
7. Instale la lavadora de acuerdo con las instrucciones de INSTALACIÓN. Todas las conexiones para agua, drenaje, energía

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

eléctrica y conexión a tierra deben cumplir con los códigos locales y deben ser realizadas por personal autorizado cuando sea necesario. Se recomienda que técnicos calificados instalen la máquina.

8. Para evitar incendios y explosiones, mantenga el área alrededor de la máquina sin productos inflamables ni combustibles. No agregue las siguientes sustancias ni textiles que contengan las siguientes sustancias al agua de lavado: gasolina, queroseno, ceras, aceites de cocina, aceites vegetales, aceites para máquinas, disolventes de limpieza en seco, productos químicos inflamables, diluyentes ni otras sustancias inflamables o explosivas. Estas sustancias emiten vapores que podrían inflamarse, explotar o causar que la tela se incendie por sí sola.
9. Bajo ciertas condiciones, se puede producir gas de hidrógeno en un sistema de agua caliente que no se ha utilizado durante dos semanas o más. **EL GAS DE HIDRÓGENO ES EXPLOSIVO.** Si el sistema de agua caliente no se ha utilizado durante un período similar, antes de usar una lavadora, abra todas las llaves de agua caliente y deje que el agua corra durante varios minutos. Esto liberará el gas de hidrógeno acumulado. El gas es inflamable, por lo que no debe fumar ni usar una llama abierta en el intertanto.
10. Nunca opere la lavadora sin los protectores, paneles o piezas o si estos están rotos. **NO** pase por alto ningún dispositivo de seguridad ni manipule los controles.
11. Use la lavadora únicamente para el propósito para el que está destinada: lavar textiles. Nunca lave las piezas de la máquina ni las piezas automotrices en la máquina. Esto podría causar daños graves a la canasta o la tina.
12. Use solamente detergentes comerciales de poca espuma y sin espuma. Tenga en cuenta que puede haber productos químicos peligrosos. Use protección para las manos y los ojos cuando agregue detergentes y productos químicos. Siempre lea y siga las instrucciones del fabricante que aparecen en los paquetes de productos de lavado y limpieza. Preste atención a todas las advertencias o precauciones. Para reducir el riesgo de intoxicación o quemaduras químicas, manténgalos fuera del alcance de los niños en todo momento [preferiblemente en un armario cerrado con llave].
13. Siga siempre las instrucciones de cuidado de la tela proporcionadas por el fabricante textil.
14. La puerta de carga **DEBE ESTAR CERRADA** cada vez que la lavadora se llene, centrifugue o gire. Evite que la lavadora funcione con la puerta de carga abierta lo que anula el interruptor de la puerta de carga. No intente abrir la puerta hasta que la lavadora se haya vaciado y todas las piezas móviles se hayan detenido.
15. Tenga en cuenta que se usa agua fría para enjuagar el dispensador de jabón. Evite abrir la tapa del dispensador mientras la máquina está en funcionamiento.
16. No conecte nada en las boquillas del dispensador de suministros. Se debe mantener el espacio de aire.
17. No opere la máquina sin el tapón de reutilización del agua o el sistema de reutilización del agua, si corresponde.
18. Asegúrese de que las conexiones de agua tengan una válvula de cierre y que todas las conexiones de la manguera estén bien apretadas.
19. Mantenga la lavadora en buenas condiciones. Golpear o dejar caer la lavadora puede dañar las características de seguridad. Si esto ocurre, solicite que un técnico de servicio calificado revise la lavadora.
20. Antes de dar mantenimiento a la máquina, asegúrese de haber implementado los procedimientos de etiquetado y bloqueo en las conexiones eléctricas y de agua.
21. No repare ni reemplace ninguna pieza de la lavadora ni intente dar mantenimiento a menos que se recomiende específicamente en las instrucciones de mantenimiento para el usuario o en las instrucciones publicadas de reparación para el usuario.
22. Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica o incendio, **NO** use un alargador ni un adaptador para conectar la lavadora a la fuente de alimentación eléctrica.
23. No permita que los niños jueguen encima o dentro de la lavadora. Se necesita mantener a los niños vigilados cuando la lavadora se usa cerca de ellos. Este aparato no está diseñado para ser usado por niños pequeños o personas enfermas sin supervisión. Se debe vigilar a los niños pequeños para asegurarse de que no jueguen con la lavadora. Esta es una regla de seguridad para todos los electrodomésticos.

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

24. NO suba ni ingrese a la tina ni a la lavadora, ESPECIALMENTE si el tambor de lavado se está moviendo. Esta es una situación de riesgo inminente que, si no se evita, causará lesiones corporales graves o la muerte.
25. Todas las instalaciones requeridas para el correcto funcionamiento de la máquina DEBEN realizarlas contratistas de instalación registrados debidamente acreditados, de conformidad con los reglamentos legales vigentes en el país de uso.
26. Evite realizar cualquier acción en la máquina sin haber leído y comprendido primero los Manuales de instalación y funcionamiento de la máquina y preste especial atención a las Instrucciones de seguridad.
27. Realizar el transporte, la instalación, las rutinas de inspección, los ajustes, el mantenimiento, las reparaciones, la limpieza o cualquier trabajo en las máquinas sin tomar medidas de seguridad o tener los conocimientos técnicos necesarios puede provocar una DESCARGA ELÉCTRICA O ACCIDENTES GRAVES.
28. Cuando disponga de herramientas diseñadas para rutinas específicas de transporte, instalación, mantenimiento y reparación, su uso es obligatorio para evitar riesgos innecesarios.
29. Antes de realizar cualquier procedimiento en máquinas equipadas con circuitos neumáticos o hidráulicos:
- Asegúrese de que las máquinas sean COMPLETAMENTE SEGURAS; para hacerlo siga las instrucciones establecidas en los Manuales correspondientes o acúñelas con bloques de madera cuando sea necesario.
  - Tenga en cuenta que trabajar en un componente sin haber entendido previamente la función que desempeña en el circuito en general implica un alto riesgo de sufrir un ACCIDENTE GRAVE.
30. ANTES DE REALIZAR CUALQUIER rutina de inspección, ajuste, mantenimiento, reparación, limpieza o cualquier trabajo en la máquina, DESCONÉCTELA DE TODAS LAS FUENTES DE ENERGÍA.
- Desconecte COMPLETAMENTE la máquina de la fuente de alimentación y evite la posibilidad de una reconexión accidental; para hacer esto, bloquee mecánicamente el interruptor externo automático y el disyuntor. Detener la máquina con la tecla NORMAL STOP (PARADA NORMAL) o el botón pulsador no es suficiente.
  - Desconecte la conexión eléctrica de cualquier circuito externo a la máquina; por ejemplo, equipos de dosificación externos, unidades externas de venta, dobladoras o alimentadores para planchadoras. Estos circuitos son independientes del suministro a la máquina.
  - Antes de comenzar cualquier procedimiento, espere al menos cinco minutos después de la desconexión eléctrica para eliminar el riesgo de voltaje residual.
  - Cierre y bloquee mecánicamente las válvulas de suministro manual.
  - Compruebe que el baño de agua se haya vaciado COMPLETAMENTE, que ninguna pieza de la máquina esté a una temperatura demasiado alta y que no haya piezas en movimiento por inercia.
31. ¡PELIGRO! Algunos procedimientos de localización de fallas requieren la verificación en diferentes puntos del circuito eléctrico con la máquina conectada a la fuente de alimentación y otras fuentes de suministro. Cuando realice estos procedimientos, siga las instrucciones que se indican a continuación:
- SOLO UNA PERSONA debe realizar los controles apropiados.
  - Durante estos procedimientos, SOLO retire las cubiertas protectoras del circuito eléctrico o del invertidor. Nunca retire las cubiertas que protegen las piezas móviles de la máquina.
35. Antes de desechar o sacar de servicio la lavadora, retire la puerta del compartimiento de lavado.
36. Si no instala, da mantenimiento u opera esta lavadora de acuerdo con las instrucciones del fabricante, se pueden producir condiciones que pueden provocar lesiones corporales o daños a la propiedad.
37. EL FABRICANTE NO ASUME RESPONSABILIDAD SI NO SE SIGUEN ESTAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y TODA LA INFORMACIÓN DE LOS MANUALES CORRESPONDIENTES. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.

# INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

**NOTA:** Las **ADVERTENCIAS** y las **INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD** que aparecen en este manual no están destinadas a abarcar todas las posibles condiciones y situaciones que puedan ocurrir. Se debe tener sentido común, precaución y cuidado al instalar, dar mantenimiento o hacer funcionar la lavadora.

	<p><b>ADVERTENCIA</b></p> <p>Las instalaciones de la máquina deben cumplir con las especificaciones y los requisitos mínimos establecidos en el Manual de instalación correspondiente, los códigos de construcción municipales vigentes, los requisitos de suministro de agua, los reglamentos de cableado eléctrico y cualquier otro requisito legal pertinente. Debido a los diversos requisitos y códigos locales vigentes, solo personal de mantenimiento calificado y con conocimiento de los códigos locales vigentes, la construcción y el funcionamiento de este tipo de maquinaria debe instalar, ajustar y dar mantenimiento a esta máquina. También deben estar familiarizados con los peligros potenciales. No acatar esta advertencia puede provocar lesiones corporales, daños a la propiedad o daños al equipo y anulará la garantía.</p>
---	--

**IMPORTANTE:** Asegúrese de que la máquina esté instalada en un piso nivelado con suficiente resistencia. Asegúrese de que se proporcionen los espacios libres recomendados para la inspección y el mantenimiento. Nunca permita que se bloquee el espacio de inspección y mantenimiento.

## 0.3 CALCOMANÍAS DE SEGURIDAD

Encontrará calcomanías de seguridad en lugares cruciales de la máquina. Si no se mantienen calcomanías de seguridad legibles, el operador o el técnico de servicio podrían lesionarse.

Utilice piezas de repuesto autorizadas por el fabricante para evitar riesgos de seguridad.

	<p><b>RIESGO ELÉCTRICO</b> Protección para componentes eléctricos.</p>		<p><b>RIESGO DE ALTA TEMPERATURA</b> Operar con precaución. Use protecciones apropiadas.</p>
	<p><b>RIESGO MECÁNICO</b> Protección para piezas móviles.</p>		<p><b>RIESGO DE INHALACIÓN DE VAPORES NOCIVOS O IRRITANTES</b> Mantenga las puertas y cubiertas cerradas. Use protección apropiada.</p>
	<p><b>RIESGO DE LLAMAS</b> (solo en algunas máquinas) Protección contra llamas.</p>		<p><b>RIESGO DE CAÍDA</b> Use los métodos adecuados de acceso y seguridad.</p>
	<p><b>ACCESO PROHIBIDO</b></p>		

## 0.4 SEGURIDAD DEL OPERADOR

	<b>ADVERTENCIA</b> NUNCA inserte las manos ni objetos en la canasta hasta que se haya detenido por completo la máquina. Si lo hace, se pueden provocar lesiones graves.
---	--

Las siguientes revisiones de mantenimiento deben realizarse diariamente:

1. Verifique que todas las etiquetas de advertencia estén presentes y sean legibles, cámbielas si es necesario.
2. Verifique el enclavamiento de la puerta antes de iniciar la operación de la máquina:
  - a. Intente arrancar la máquina con la puerta abierta. La máquina no debería arrancar.
  - b. Cierre la puerta sin bloquearla y arranque la máquina. La máquina no debería arrancar.
  - c. Intente abrir la puerta mientras hay un ciclo en curso. La puerta no debería abrirse.

Si el bloqueo y el enclavamiento de la puerta no funcionan correctamente, desconecte la alimentación y llame a un técnico de servicio.

3. No intente operar la máquina si se presenta alguna de las siguientes condiciones:
  - a. La puerta no permanece bloqueada durante todo el ciclo.
  - b. Se observa un nivel de agua excesivamente alto.
  - c. La máquina no está conectada a un circuito con conexión apropiada a tierra.

No pase por alto ningún dispositivo de seguridad en la máquina.

	<b>ADVERTENCIA</b> La operación de la máquina con cargas desequilibradas importantes puede provocar lesiones corporales y daños graves al equipo.
---	--

## 0.5 PARADA DE EMERGENCIA

	<b>ADVERTENCIA</b> De acuerdo con los requisitos de seguridad para la norma de maquinaria industrial ISO 10472-1,5-2 y otros requisitos de seguridad, el propietario / administrador de la lavandería es responsable de instalar un dispositivo de parada de emergencia que afecte a todas las máquinas de la lavandería.
---	--

Características del dispositivo

- Para ubicarse en un lugar visible, separado de todas las máquinas y de fácil acceso.
- Para romper el suministro eléctrico para todas las máquinas.
- Aislar de forma segura todas las máquinas al máximo consumo.
- Para volver a instalar (toda la instalación) después de que se haya soltado el botón de parada de emergencia.

# INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar una lavadora de Unity Laundry Systems. Lea atentamente este manual antes de instalar y operar la lavadora.

## 1.1 INSPECCIÓN DE ENTREGA

---

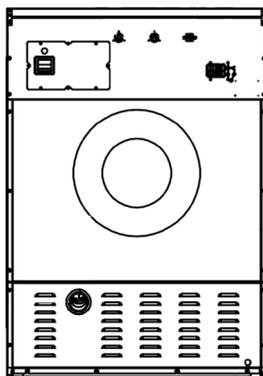
En el momento de la entrega, inspeccione visualmente el embalaje, la cubierta protectora y la unidad en busca de daños visibles producidos durante el envío. Si hay señales de posibles daños, pida al transportista que registre la condición en los documentos de envío antes de firmar el recibo de envío o informe al transportista de la condición tan pronto como se descubra.

La lavadora tiene una película adhesiva protectora en los paneles frontal y lateral de acero inoxidable. La película se puede despegar antes de poner la máquina en servicio.

## 1.2 UBICACIÓN DE LA PLACA DE SERIE

---

La placa de serie se encuentra en la parte posterior de la máquina. Proporcione el número de serie y el número de modelo de la máquina para obtener información sobre la garantía cuando solicite piezas o asistencia técnica.

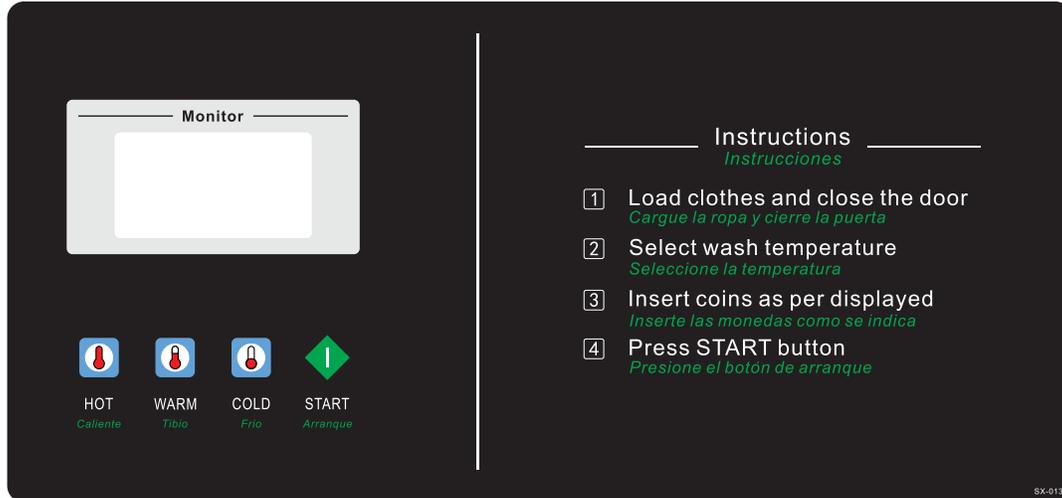


## 1.3 SERVICIO AL CLIENTE

---

Si en el futuro necesita asistencia técnica o piezas de repuesto para su lavadora, comuníquese con Unity Laundry Systems.

# DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTROLADOR



El controlador está especialmente diseñado para el funcionamiento de la lavadora para el mercado del autoservicio. El controlador proporciona el funcionamiento automático de la lavadora. En modo automático, se requiere un solo toque de la tecla [Start] para iniciar el programa automático. La máquina funcionará automáticamente hasta el final del ciclo seleccionado.

**Las siguientes son las contraseñas predeterminadas para acceder a los elementos de menú de la interfaz del controlador.**

Las siguientes son las contraseñas predeterminadas para acceder a los elementos del menú de la interfaz del controlador.

La contraseña predeterminada de fábrica es para que los técnicos certificados cambien los parámetros de la máquina.

La contraseña de usuario predeterminada es para que los propietarios / asistentes vean los parámetros.

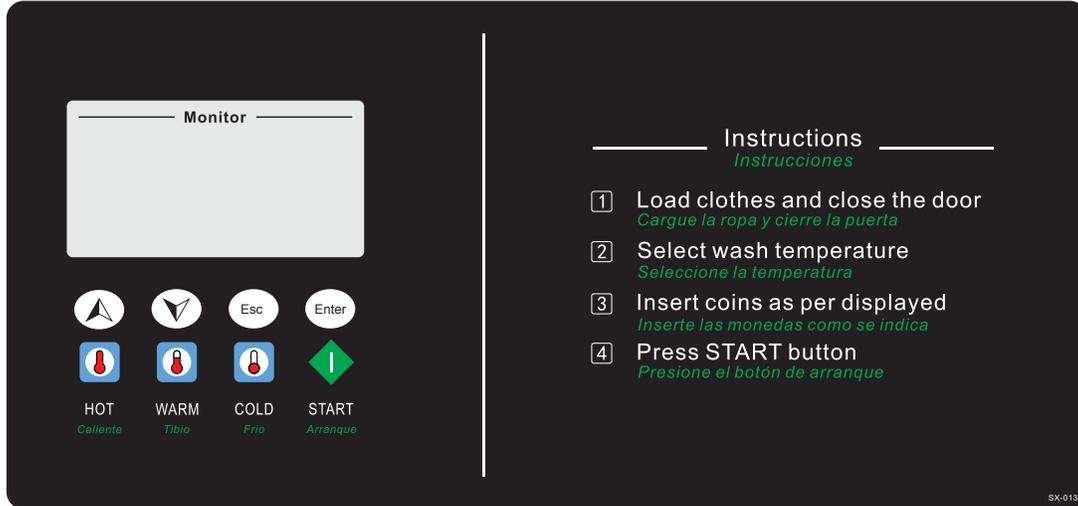
La contraseña de mantenimiento predeterminada es para que el propietario cambie la ID de la máquina o cambie / verifique el historial del ciclo.

Contraseña predeterminada de fábrica: ↑ ↓ ↑ ↓ ↓ ↓ ↑ ↓ ↓ ↑

Contraseña predeterminada de usuario: ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

Contraseña de mantenimiento predeterminada: ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑

# DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTROLADOR



**Nota: Las teclas funcionan como se muestra en la imagen.**

El controlador ofrece un funcionamiento sencillo para el usuario y también proporciona acceso a todos los menús para la configuración, el diagnóstico de códigos de error y la verificación del estado y la condición de la máquina.

ÍCONO	FUNCIÓN	MENÚ DE NAVEGACIÓN
	Botón [HOT] Presione este botón para seleccionar la temperatura del agua caliente.	↑
	Botón [WARM] Presione este botón para seleccionar la temperatura del agua tibia.	↓
	Botón [COLD] Presione este botón para seleccionar la temperatura del agua fría.	Escape
	Botón [Start] Presione este botón para ejecutar el ciclo de lavado seleccionado.	Enter

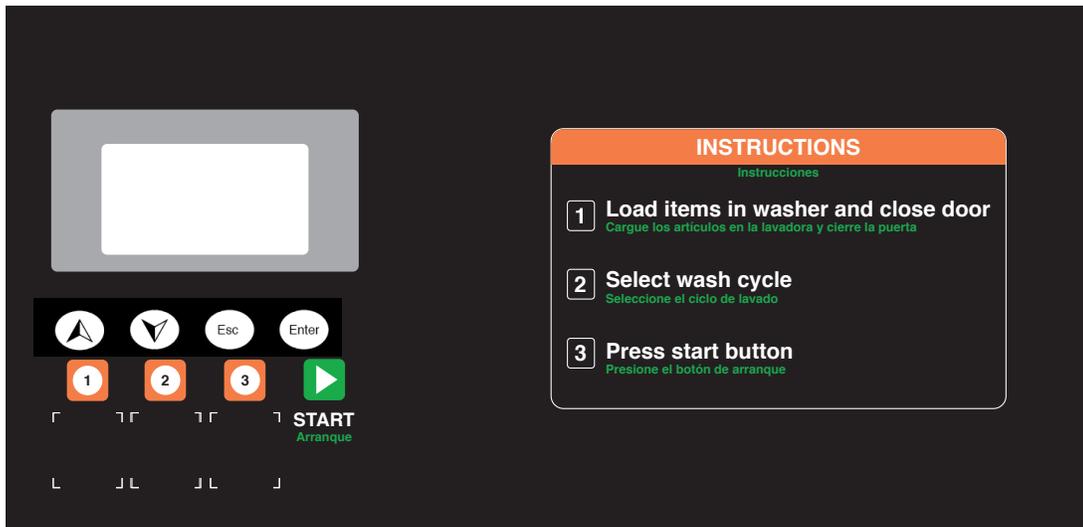
**Las siguientes son las contraseñas predeterminadas para acceder a los elementos de menú de la interfaz del controlador.**

Contraseña predeterminada de fábrica: ↑ ↓ ↑ ↓ ↓ ↓ ↑ ↓ ↑

Contraseña predeterminada de usuario: ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

Contraseña de mantenimiento predeterminada: ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑

# DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTROLADOR



El controlador está especialmente diseñado para el funcionamiento de la lavadora para el mercado del autoservicio. El controlador proporciona el funcionamiento automático de la lavadora. En modo automático, se requiere un solo toque de la tecla [Start] para iniciar el programa automático. La máquina funcionará automáticamente hasta el final del ciclo seleccionado.

**Las siguientes son las contraseñas predeterminadas para acceder a los elementos de menú de la interfaz del controlador.**

Las siguientes son las contraseñas predeterminadas para acceder a los elementos del menú de la interfaz del controlador.

La contraseña predeterminada de fábrica es para que los técnicos certificados cambien los parámetros de la máquina.

La contraseña de usuario predeterminada es para que los propietarios / asistentes vean los parámetros.

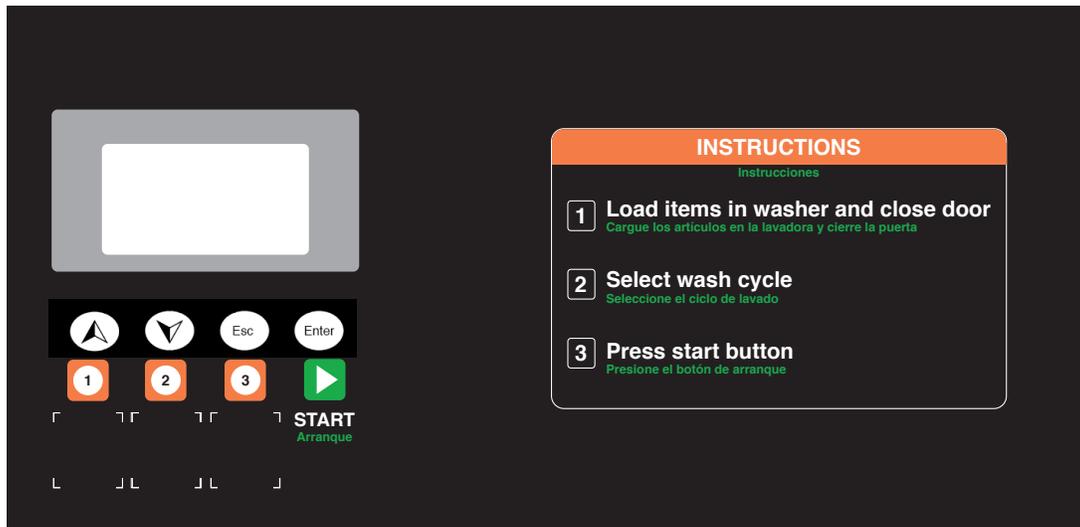
La contraseña de mantenimiento predeterminada es para que el propietario cambie la ID de la máquina o cambie / verifique el historial del ciclo.

Contraseña predeterminada de fábrica: ↑ ↓ ↑ ↓ ↓ ↓ ↑ ↓ ↑

Contraseña predeterminada de usuario: ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

Contraseña de mantenimiento predeterminada: ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑

# DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTROLADOR



**Nota:** Las teclas funcionan como se muestra en la imagen.

El controlador ofrece un funcionamiento sencillo para el usuario y también proporciona acceso a todos los menús para la configuración, el diagnóstico de códigos de error y la verificación del estado y la condición de la máquina.

ÍCONO	FUNCIÓN	MENÚ DE NAVEGACIÓN
	Botón [1] Presione este botón para seleccionar la temperatura del agua caliente.	↑
	Botón [2] Presione este botón para seleccionar la temperatura del agua tibia.	↓
	Botón [3] Presione este botón para seleccionar la temperatura del agua fría.	Escape
	Botón [Start] Presione este botón para ejecutar el ciclo de lavado seleccionado.	Enter

**Las siguientes son las contraseñas predeterminadas para acceder a los elementos de menú de la interfaz del controlador.**

Contraseña predeterminada de fábrica: ↑ ↓ ↑ ↓ ↓ ↓ ↑ ↓ ↑

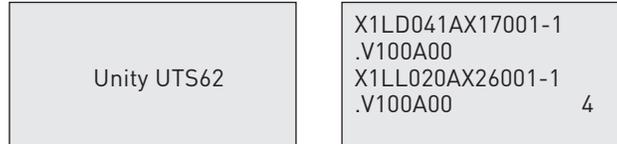
Contraseña predeterminada de usuario: ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

Contraseña de mantenimiento predeterminada: ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑

# ENCENDIDO DE LA LAVADORA

## 2.1 INICIO

Una vez encendida, la pantalla LCD muestra la interfaz de inicio durante 10 segundos.



## 2.2 INACTIVO

Una vez finalizada la secuencia de inicio, la pantalla LCD muestra la interfaz inactiva. Vendido y en las instalaciones que se muestran.



## 2.3 FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO

### 2.3.1 Inicio del funcionamiento automático

En el controlador, seleccione la temperatura deseada de lavado, inserte las monedas y luego presione el botón **[Start]** para iniciar el programa.



### 2.3.2 Comprobación de mensaje de estado de funcionamiento

Presione **[Up]** y **[Down]** durante 3 segundos para salir del menú de "funcionamiento" o "inactivo". Se requiere su contraseña para acceder al menú de estado de funcionamiento.

Presione **[Esc]** para volver al menú de "funcionamiento" o "inactivo".

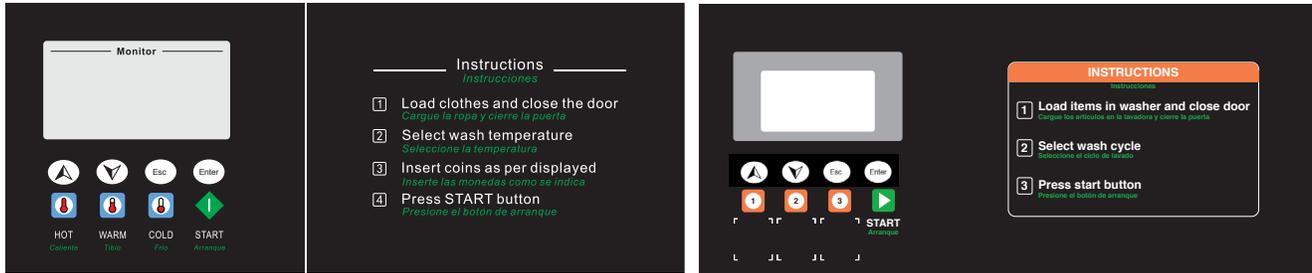


### 2.3.3 Finalización del funcionamiento automático

Después de completar el ciclo, el controlador ingresa al modo de estado final. El controlador emite un pitido para informar al usuario del término del ciclo de lavado. Presione el botón **[Start]** para cancelar el zumbador.

## 3.1 ESTADÍSTICA

Utilice el menú Estadísticas para verificar el recuento de ciclos de la máquina.



**Nota: Las teclas funcionan como se muestra en la imagen.**

En el encendido inicial, la máquina está en modo de cuenta regresiva durante 10 segundos. Durante la cuenta regresiva, presione **[Up]+[Down]** para ingresar al “Menú Funcion”. Luego seleccione “Estadísticas”, presione la tecla **[Enter]** y después ingrese la contraseña para entrar al menú “Estadísticas”.

Menú Funcion  
Estadísticas  
Precio del Prog.  
<ESC>3s=Susp.

Estadísticas  
1:Datos de reg.  
2:Mod.contr.bor.  
<Esc>3s=Susp.

La contraseña predeterminada es ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓.

## 3.2 COMPROBACIÓN DE DATOS DE REGISTRO

1:Datos de reg.  
1:CantCiclosTlt  
Ahora: 0  
<Enter>3s Borr.

Presione **[Enter]** durante 3 segundos para borrar los datos y ajustar la cantidad de ciclos en 0.

## 3.3 MODIFICACIÓN DE CONTRASEÑA DE USUARIO

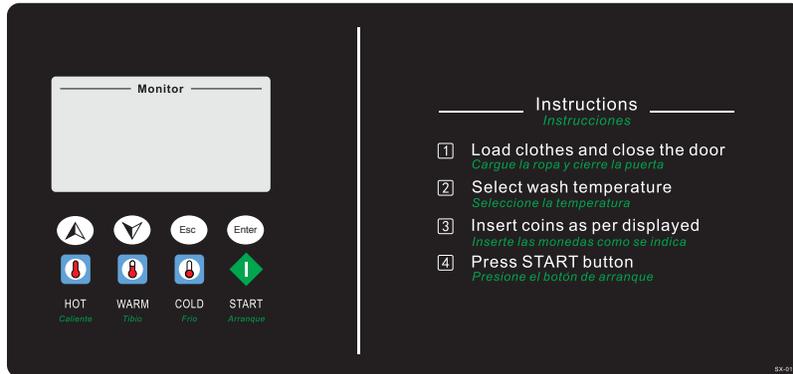
En el menú superior de la interfaz de configuración “Estadísticas”, presione el botón **[Up]** o **[Down]** para seleccionar “2:Mod.contr.bor.” y presione el botón **[Enter]** para ingresar en este elemento.

Antigua contr.-8      Nueva contr.-8      Conf. contraseña

En la pantalla de ingreso de contraseña, después de presionar un botón se mostrará un “\*” en la pantalla LCD. **[Enter]** se usa para eliminar y **[Esc]** se usa para salir de la pantalla.

# PROGRAMACIÓN DEL PRECIO

## 4.1 CONFIGURACIÓN DE PRECIOS DE PROGRAMA DE LAVADO



**Nota:** Las teclas funcionan como se muestra en la imagen.

En el encendido inicial, la máquina está en modo de cuenta regresiva durante 10 segundos. Durante la cuenta regresiva, presione **[Up]+[Down]** para ingresar al “Menú Funciones”. Luego seleccione “Precio del prog.” y presione la tecla **[Enter]**.

```
Menú Funciones
Precio del prog.
Otros
<Esc>3s=Susp.
```

Ingrese la contraseña de usuario para acceder al menú “Precio del prog.”.

↓↓↓↓↓↓↓↓↓.

```
Precio del prog.
1:Prec. prog.
2:Tiempo actual
<Esc>3s=Susp.
```

## 4.2 PROGRAMACIÓN DEL PRECIO

1. Seleccione “Precio del prog.” para ingresar al menú “Precio del prog.”.

```
1:Tipo de precio
2:PrecioEstándar
<Esc> p. susp.
```

2. Seleccione “Tipo de precio” para configurar los precios para horas y días específicos.

```
1:DÍAS:V HORA:X
2:DÍAS:V HORA:X
3:DÍAS:V HORA:X
4:DÍAS:V
```

Presione **[Enter]** para cambiar los elementos de configuración.

“V” significa “usar”, “X” significa “no usar”.

“1”“2”.....“7” significan “lunes”, “martes”.....“domingo”, respectivamente.

## PROGRAMACIÓN DEL PRECIO

1. “Precio de minuto de hora especial” se usa cuando “HORA” está configurado en “V”. Cuando la hora actual está dentro de “Tiempo de min. de hora especial”, el valor del precio del programa se configura en “Precio de minuto de hora especial”.
2. “Precio de día especial” se usa cuando “DÍAS” se configura en “V”. Cuando no se usa “Tiempo de minuto de hora especial” o la hora actual está fuera de “Tiempo de min. de hora especial”, el valor del precio del programa se configura según el “Precio de día especial”.
3. De lo contrario, el valor del precio del programa se configura según el “Precio estándar”.

**Configure el “Precio estándar” o “Precio de día especial” o “Precio de minuto de hora especial”**

```
1CAL: 008.00
2:TIB.: 007.00
3FRÍA: 006.00
2CAL: 008.00
```

Presione **[Enter]** para cambiar los elementos de configuración.

“1” “2” ..... “7” significan “lunes”, “martes” ..... “domingo”, respectivamente.

**Configure el “Tiempo de minuto de hora especial”**

```
1:01:10—11:10
2:11:00—16:00
3:11:00—16:00
4:11:00—16:00
```

Presione **[Enter]** para cambiar los elementos de configuración.

“1” “2” ..... “7” significan “lunes”, “martes” ..... “domingo”, respectivamente.

El tiempo de inicio está a la izquierda y el tiempo de término está a la derecha.

### 4.3 CONFIGURACIÓN DE HORA Y FECHA

---

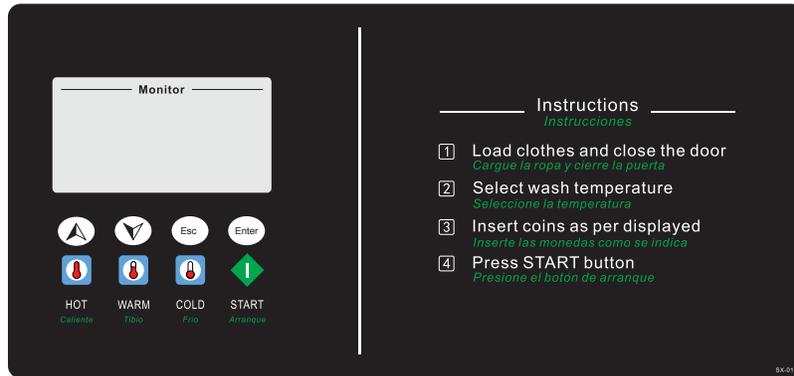
```
Hora del sistema
23/06/2016
15:58:03
<Enter> p. cam.
```

Presione **[Enter]** para seleccionar la hora o fecha.

Presione **[Up]** o **[Down]** para cambiar el valor.

## 5.1 PROGRAMACIÓN DE LA LAVADORA

La lavadora viene preprogramada con programas de lavado estándar para el mercado de lavanderías de autoservicio. Estos programas se optimizaron en función del tiempo de ciclo de lavado, suavidad y limpieza. Si es necesario, estos programas se pueden editar para satisfacer aplicaciones específicas.



**Nota:** Las teclas funcionan como se muestra en la imagen.

En el encendido inicial, la máquina está en modo de cuenta regresiva durante 10 segundos. Durante la cuenta regresiva, presione **[Up]+[Down]** para ingresar al Menú Funciones. Luego seleccione "Editar prog." y presione la tecla **[Enter]** para entrar a la interfaz del programa e ingresar la contraseña para entrar a la interfaz Editar prog. La contraseña predeterminada es ↑ ↓ ↑ ↓ ↓ ↓ ↑ ↓ ↑.

Menú Funciones  
Editar prog.  
Estadística  
<Esc>3s=Susp.

Luego presione el botón **[Up]** o **[Down]** para seleccionar el programa que desee.

Ed.  
Cal  
<Esc> p. susp.

## 5.1.2 Edición de un programa de lavado

Para seleccionar el paso que desee, presione **[Up]** y **[Down]** y presione **[Enter]**.

```
Sel./Edit. paso
St01:PreL.
St02:LavPr.
<HT+MT>agr.subp.
```

Para eliminar o agregar un paso de ciclo, presione simultáneamente el botón **[Up(HighT)]** y **[Down(MidT)]** para ingresar el paso de lavado para agregar o eliminar.

Presione el botón **[Up(HighT)]** para agregar un paso delante del paso seleccionado.

Presione el botón **[Down(MidT)]** para eliminar el paso seleccionado.

```
<HT>Agr <MT>Sub
```

```
Sel. tipo paso
Nulo   Enj.
PreL.  Dren.
LavPr. Extraer
Extraer
```

Presione el botón **[Enter]** para ingresar a la interfaz de edición del paso.

### En la interfaz de edición del paso:

1. Presione **[Enter]** para cambiar el estado entre “**Selección de elemento**” y “**Cambio de valor del elemento**”.
2. En el estado “**Selección de elemento**” presione **[Up]** y **[Down]** para cambiar los elementos de configuración.
3. En el estado “**Cambio de valor del elemento**” use **[Up]** y **[Down]** para seleccionar el paso que desee y presione **[Enter]** para eliminar el paso.

## 5.1.3 Salir y guardar

Presione el botón **[Esc]** en el estado "Programa", la pantalla LCD muestra la información y confirmará si desea guardar el programa. Presione el botón **[Enter]** para guardar el programa. Presione el botón **[Esc]** para salir sin guardar.

# ALARMA

## 7.1 BORRADO / RESTABLECIMIENTO DE LA ALARMA

Cuando se produce un error, el controlador emitirá automáticamente una alarma con un sonido audible. Presionar el botón <Enter> detendrá el sonido audible de la alarma. Presione nuevamente el botón <Enter> después de la solución de problemas. Si el error se resolvió o si este se puede ignorar, la computadora volverá al estado “abierto”, “cerrado” o “bloqueado”. O el controlador volverá a emitir una alarma.

## 7.2 INFORMACIÓN DE ALARMA Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

N.º	NOMBRE DE LA ALARMA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
N.º 1	Error de estado de la puerta	Revise el interruptor o el pasador de la puerta.
N.º 3	Sacudida extrema	Verifique si la carga en la máquina es demasiado pequeña o grande.
N.º 7	Error de invertidor	Verifique el invertidor o la entrada del invertidor.
N.º 9	Error del sensor de nivel	No se ajustó el sensor de nivel, comuníquese con Unity Laundry Systems.
N.º 10	Sensor de temp. del agua	Verifique el sensor de temperatura del agua.
N.º 11	Sensor de temp. del invertidor	Verifique el sensor de temperatura del invertidor.
N.º 14	Tiempo extra de llenado	No se puede alcanzar el nivel establecido a tiempo. Verifique la válvula de llenado o el sensor de nivel.
N.º 15	Tiempo extra de calentamiento	No se puede alcanzar la temperatura establecida a tiempo. Verifique el dispositivo de calentamiento o el sensor de temperatura.
N.º 16	Tiempo extra de drenaje	Hay agua restante en el tambor. Verifique la válvula de drenaje.
N.º 17	Tiempo de lubricación	Puede presionar durante 3 segundos el botón [START(ENTER)] en la pantalla de inicio para explorar y borrar los tiempos de funcionamiento.
N.º 18	T.E. com. in.	No se pueden recibir datos de repetición del invertidor. Verifique el invertidor de potencia o el parámetro del invertidor.
N.º 19	Er. com. inv.	Verifique la conexión eléctrica y a tierra.
N.º 20	Er. inv. PUNP	Comuníquese con Unity Laundry Systems.
N.º 21	Tem. al. inv.	Limpie las pelusas que están al interior de la máquina y verifique el ventilador del invertidor.
N.º 33	AlarmaInvPUNP	Comuníquese con Unity Laundry Systems.
N.º 34	Limp. vent.	Limpie las pelusas que están al interior de la máquina y verifique el ventilador del invertidor.
N.º 49	T.E. com. pan	No se pueden recibir datos de repetición de la tarjeta E/S. Verifique el cableado entre la IHM y la tarjeta E/S.
N.º 50	Er. com. pan.	Verifique la conexión eléctrica y a tierra.
N.º 51	Error de par.	Comuníquese con Unity Laundry Systems.
N.º 52	Error de pr.	Comuníquese con Unity Laundry Systems.
N.º 53	Falla del controlador	Comuníquese con Unity Laundry Systems.

# ALARMA

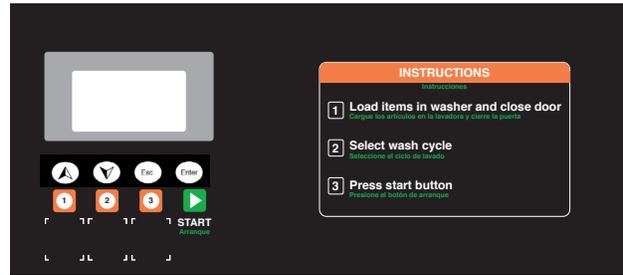
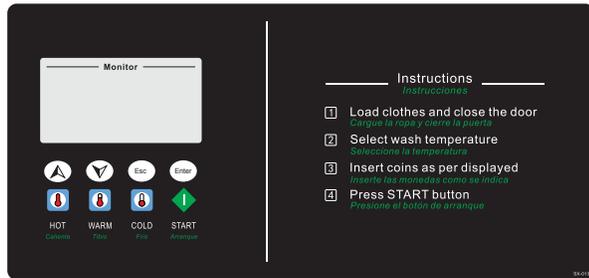
## 7.2.2 ALARMAS DE VFD PUNP

NOMBRE DE LA ALARMA	DESCRIPCIÓN	SOLUCIONES
1. Sobrecarga del motor	El modelo térmico del motor detecta que el aumento de la temperatura del motor es demasiado alto.	Consulte la tabla anterior.
2. Sobre peso de carga del motor	La corriente del motor supera el nivel de detección de sobre peso de la carga y se excede el tiempo de detección.	Consulte la tabla anterior.
3. Carga baja del invertidor	La corriente de salida del invertidor es inferior al nivel de protección contra carga baja y se excede el tiempo de detección.	Consulte la tabla anterior.
4. En espera		
5. En espera		
6. En espera		
7. Pérdida de fase de entrada	Falta de fase de entrada o desequilibrio entre tres fases.	Consulte la tabla anterior.
8. Pérdida de fase de salida	Falta de fase de salida.	Consulte la tabla anterior.
9. En espera		
10. Error al guardar parámetro	Falla en la escritura de parámetros.	Consulte la tabla anterior.
11. En espera		
12. Subvoltaje de con. CC	El voltaje de con. CC es inferior al umbral.	Es normal que se muestre esta información de alarma cuando el equipo está apagado.
13. Protección de salida C1	Generada por comparador 1.	Verifique la definición de la salida del comparador 1.
14. Protección de salida C2	Generada por comparador 2.	Verifique la definición de la salida del comparador 2.
15. En espera		
16. En espera		
17. En espera		
18. Error de verificación de parámetro	Configuración de parámetro incorrecta.	Corrija la configuración del parámetro o restablezca la configuración de fábrica.

## 7.3 REGISTRO DE ALARMA

En la interfaz de alarma, presione simultáneamente **[Up]** y **[Down]** para entrar a la interfaz de registro de alarma. Registrará tres alarmas nuevas y la hora de ocurrencia. Presione **[Up]** y **[Down]** para cambiar los registros de alarma.

# INTERFAZ USB



**Nota:** Las teclas funcionan como se muestra en la imagen.

1. Retire el panel superior y el panel del dispensador de jabón para acceder al puerto USB.
2. Encienda la máquina y el controlador detectará automáticamente el disco USB. Si lo detecta, en la pantalla aparecerá "U disk inserted" (Disco USB detectado) durante dos segundos.
3. Ingrese la contraseña de fábrica para acceder al menú USB.

```
Bienvenido a USB
1:ParaDeUSB
2:ProgDeUSB
<ESC>3s=Susp
```

**Nota:** La contraseña de fábrica se puede utilizar para acceder a todos los elementos.

4. Presione el botón [UP] o [DOWN] para seleccionar el elemento y presione el botón [ENTER] para ingresar a este elemento.
5. Presione durante 3 segundos el botón [ESC] para salir de la interfaz de funcionamiento USB.
6. Apague y extraiga el disco USB.

## 8.1 COPIA DE PARÁMETRO DESDE DISCO USB AL CONTROLADOR

Presione el botón [UP] o [DOWN] para seleccionar "1:CopiarParaDeUSB" y presione el botón [ENTER] para ingresar.

```
Bienvenido a USB
1:ParaDeUSB
<Enter>=Confirmar
```

Presione el botón [ENTER] para confirmar. Esta operación cargará todos los parámetros del disco USB al controlador. Presione el botón [ESC] para cancelar.

**Nota:** La ruta del archivo del parámetro en el disco USB debe ser: "H:\LDXXX\PARAMETER". "H" es el disco USB reconocido en la computadora personal.

## 8.2 COPIA DE PROGRAMA (FÓRMULA) DESDE DISCO USB AL CONTROLADOR

---

Presione el botón [UP] o [DOWN] para seleccionar "2:ProgDeUSB" y presione el botón [START].

```
Bienvenido a USB
2:ProgDeUSB
<Enter>=Confirmar
```

Presione el botón [ENTER] para confirmar. Esta operación cargará todas las fórmulas del disco USB al controlador.  
Presione el botón [ESC] para cancelar.

**Nota:** La ruta del archivo del parámetro en el disco USB debe ser: "H:\LDXXX\PARAMETER". "H" es el disco U reconocido en la computadora personal.

## 8.3 COPIA DE PARÁMETRO DESDE EL CONTROLADOR AL DISCO USB

---

Presione el botón [UP] o [DOWN] para seleccionar "3:CopiarParaAUSB" y presione el botón [START].

```
Bienvenido a USB
3:CopiarParaAUSB
<Enter>=Confirmar
```

Presione el botón [ENTER] para confirmar. Esta operación cargará todos los parámetros del controlador al disco USB.  
Presione el botón [ESC] para cancelar.

**Nota:** Los parámetros se guardarán en la ruta del archivo: "H:\LDXXX\PARAMETER". Los parámetros existentes en esta ruta de archivo serán cubiertos por esta.

## 8.4 COPIAR PROGRAMA (FÓRMULA) DESDE EL CONTROLADOR AL DISCO USB

---

Presione el botón [UP] o [DOWN] para seleccionar "4:CopiarProgAUSB" y presione el botón [START].

```
Bienvenido a USB
4:CopiarProgAUSB
<Enter>=Confirmar
```

Presione el botón [ENTER] para confirmar. Esta operación descargará todas las fórmulas del controlador al disco USB.  
Presione el botón [ESC] para cancelar.

**Nota:** Las fórmulas se guardarán en la ruta del archivo: "H:\LDXXX\PARAMETER". Las fórmulas existentes en esta ruta de archivo serán cubiertas por esta.

## 8.5 ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE LLXXX (PCB RELE PRINCIPAL) DESDE EL DISCO USB

Presione el botón [UP] o [DOWN] para seleccionar “6:Actual. LLXXX” y presione el botón [ENTER] .

```
6:Actual. LLXXX
X1LL019AX16001-1.V100A0
X1LL019AX16001-1.V100A1
<Enter>=Confirmar
```

Presione el botón [UP] o [DOWN] para seleccionar el archivo de software y presione el botón [ENTER] para confirmar. Presione el botón [ESC] para cancelar.

```
6:Actual. LLXXX
X1LL019AX16001-1.
Esperando... 05 %
```

```
6:Actual. LLXXX
X1LL019AX16001-1.
¡Éxito, reinicia!
```

**Nota:** La ruta del archivo del software llxxx en el disco USB debe ser: “H:\LLXXX\IPSP\PROGRAM”.

Reinicie el controlador después de que el software se haya descargado completamente.

## 8.6 COPIA DE PARÁMETRO DE VFD PUNP DESDE EL DISCO USB AL CONTROLADOR

Presione el botón [UP] o [DOWN] para seleccionar “7:ParalnvDeUSB” y presione el botón [START].

```
Bienvenido a USB
7:ParalnvDeUSB
<Enter>=Confirmar
```

Presione el botón [ENTER] para confirmar. Esta operación cargará todos los parámetros del VFD PUNP desde el disco USB al controlador.

Presione el botón [ESC] para cancelar.

**Nota:** La ruta del archivo del parámetro en el disco U debe ser: “H:\LDXXX\PARAMETER”.

El VFD instalado en la máquina debe ser fabricado por PUNP y el parámetro “Tipo de VFD.” debe configurarse como “PUNP”.

## 8.7 COPIA DE PARÁMETROS DE INVERTIDOR PUNP DESDE EL CONTROLADOR AL DISCO USB

Presione el botón [UP] o [DOWN] para seleccionar “8:ParalnvAUSB” y presione el botón [START].

```
Bienvenido a USB
8:ParalnvAUSB
<Enter>=Confirmar
```

Presione el botón [ENTER] para confirmar. Esta operación descargará todos los parámetros del VFD PUNP desde el controlador al disco USB.

Presione el botón [ESC] para cancelar.

**Nota:** Los parámetros del invertidor PUNP se guardarán en la ruta del archivo: “H:\LDXXX\PARAMETER”. Los parámetros existentes del invertidor PUNP en esta ruta de archivo serán cubiertos por esta.

El VFD instalado en la máquina debe ser fabricado por PUNP y el parámetro “Tipo de inv.” debe configurarse como “PUNP”.

## 8.8 INFORMACIÓN DE ALARMA Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO USB

NOMBRE DE LA ALARMA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
E1: Inserte el disco USB	Vuelva a insertar el disco USB.
E2: Copie el archivo	Verifique la ruta. Verifique si existe o no el archivo.
E3: Verifique el archivo	Verifique el archivo. Póngase en contacto con el distribuidor de Unity Laundry Systems.
E4: Error de lectura-escritura del archivo	Verifique el archivo. Póngase en contacto con el distribuidor de Unity Laundry Systems.
E5: Error de FLASH	Póngase en contacto con el distribuidor de Unity Laundry Systems.
E6: Error de comunicación de panel trasero	Verifique las líneas de comunicación y vuelva a encender.
E7: Err. com. inv.	
E8: mod. inv. no coincide	Póngase en contacto con el distribuidor de Unity Laundry Systems.

# MECANISMO DE MONEDAS

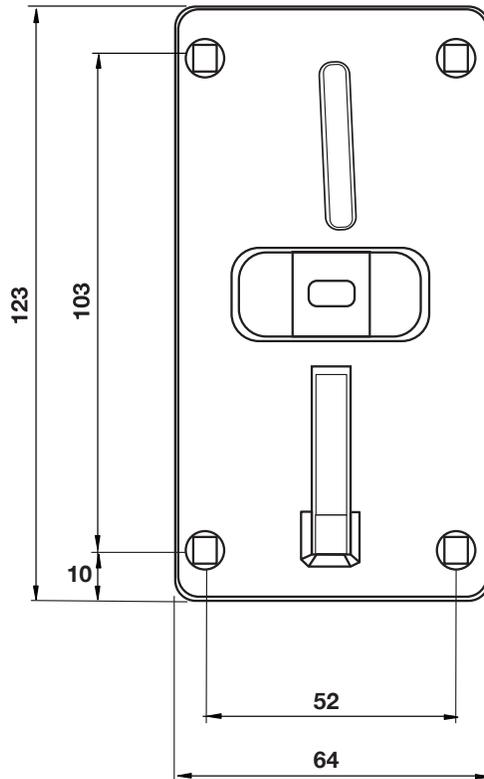
## 9.1 ESPECIFICACIONES

---

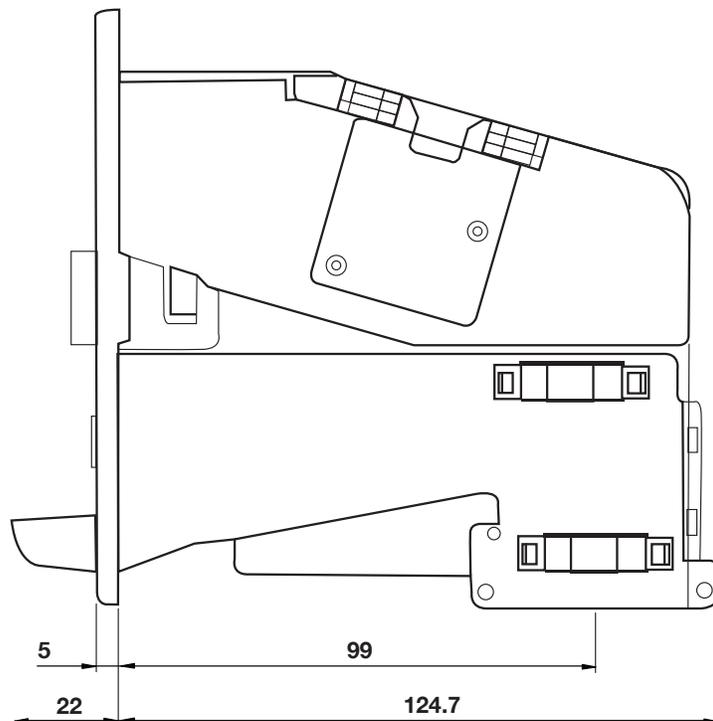
REQUISITOS DE ALIMENTACIÓN	
Voltaje	12 V CC (11 a 13 V CC)
Modo en espera	0.1 A
Corriente máxima	0.5 A
Temperatura de funcionamiento	-10 a +50 grados Celsius
Temperatura de almacenamiento	-20 a +80 grados Celsius
Humedad relativa	30 % a 85 % sin condensación
Rango de tamaño de moneda	16 mm a 32.5 mm de diámetro, 1.0 mm a 3.4 mm de grosor

# MECANISMO DE MONEDAS

## 9.2 DIMENSIONES MECÁNICAS



## 9.3 DESCRIPCIONES DE CONEXIÓN, BOTONES E INTERRUPTORES



# MECANISMO DE MONEDAS

## INTERRUPTOR SW1

El interruptor SW1 se encuentra al lado del conector de cable de 4 clavijas detrás del aceptador de monedas. El interruptor se usa para seleccionar la temporización de la salida de pulsos. El intervalo mínimo entre pulsos es de 100 ms.

Opciones .....25 ms, 50 ms y 100 ms

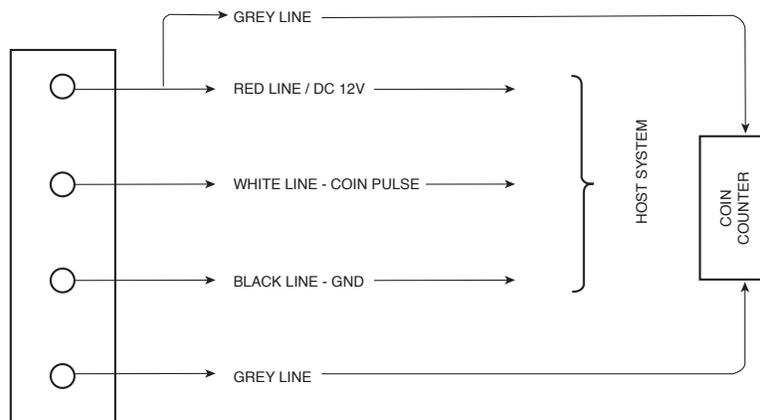
## INTERRUPTOR SW2

El interruptor SW2 se encuentra ubicado debajo de la pantalla digital del aceptador de monedas. El interruptor se usa para seleccionar el formato de pulsos de salida. (Los circuitos internos son de un diseño de colector abierto)

C.N. (cerrado normal) o Pulso alto activo

A.N. (encendido normal) o Pulso bajo activo

## DIAGRAMA DE INTERFAZ DE SALIDA DEL CONECTOR DE CUATRO CLAVIJAS



## FUNCIÓN DEL BOTÓN

INDICACIÓN	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN
Ent	ENTER	• Presión prolongada (>2 s) para ingresar al modo de configuración • Presión breve (<2 s) para confirmar una selección
Esc	ESCAPE	Presión prolongada (>2 s) para salir
+	AUMENTAR	Presión breve (<2 s) para explorar el menú
-	DISMINUIR	Presión breve (<2 s) para explorar el menú Seleccione el número de canal de c1 a c12 para ajustar la tolerancia

# MECANISMO DE MONEDAS

## 9.4 CONFIGURACIÓN DE MENÚ

INDICACIÓN	DESCRIPCIÓN	(PASO 2)	(PASO 3)	(PASO 4)
tH	Modo de aprendizaje	Seleccione el canal: Desde c1 a c12	Configure el valor de la moneda: 0 mín., 255 máx.	Inserte 6 monedas: 00 a 05 (el parpadeo indica que el ajuste)
Pr	Precio	Configure el precio:	Valor predeterminado: 1 mín. 0, 255 máx.	
Cn	Valor de la moneda	Seleccione el canal previsto (c1 a c7)	Seleccione el nuevo valor de la moneda: 0 mín., 255 máx.	
tL	Número de tolerancia de aceptación de moneda / token	Seleccione el número de canal de c1 a c12 para ajustar la tolerancia	Seleccione la tolerancia: t1 y t2: diámetro, t3 a t6: material	Valor predeterminado: 08 mín. 0, 15 máx. Número más alto: Tolerancia más amplia Número más bajo: Tolerancia más estrecha
dL	Eliminar	Seleccione el canal previsto (p. ej., c6)	Activar canal: 00 Eliminar canal: 01	
In	Para activar el modo de inhibición	Sin inhibición	: no, Baja inhibición: Lo, Alta inhibición: HI	

## 9.5 EJEMPLO DE CONFIGURACIÓN / APRENDIZAJE DE 50 CENTAVOS POR EL CANAL 2

### Para configurar 50 centavos por el canal 2 (c2):

1. Ingrese al modo de configuración.
2. Seleccione "tH" en el menú y presione "Ent" para confirmar.
3. La pantalla mostrará "c1". Presione "+" para buscar "c2" y presione "Ent" para confirmar.
4. El valor original de la moneda aparecerá en la pantalla. Siga presionando "+/-" y deténgase en el valor de moneda "5." Presione "Ent" para confirmar.
5. La pantalla mostrará "00" con parpadeo. Inserte 6 unidades de monedas de 50 centavos. El menú volverá automáticamente a "c2". (use varias monedas de 50 centavos para maximizar la tasa de aceptación de monedas).
6. Presione "Esc" durante más de 2 segundos para salir y vuelva a presionar "Esc" durante más de 2 segundos para volver al modo de configuración.

## 9.6 EJEMPLO DE CAMBIO DE PRECIO

### Para cambiar el precio de 1 (valor predeterminado) a 5:

1. Ingrese al modo de configuración.
2. Presione "+/-" para navegar hasta "Pr" y presione "Ent" para confirmar.
3. El precio original "1" aparecerá en la pantalla, use "+" para buscar "5" y deténgase.
4. Presione "Ent" para confirmar. El menú volverá a "Pr."
5. Presione "Esc" durante más de 2 segundos para guardar y salir.

**Nota: Cambiar el valor del precio afectará la salida del pulso de la ranura de monedas. Consulte "Comprensión del precio / valor de la moneda versus salida de pulso" para obtener más información.**

## 9.7 EJEMPLO DE CAMBIO DE VALOR DE MONEDA

---

**Para cambiar el valor de la moneda de 5 a 10 en el canal 2 (c2).**

1. Ingrese al modo de configuración.
2. Presione “+” para buscar “Cn” y presione “Ent” para confirmar.
3. La pantalla mostrará “c1,” presione “+” y deténgase en “c2.” Presione “Ent” para confirmar.
4. Se mostrará el valor original de la moneda “5”, presione “+” para aumentarlo y deténgase en “10”.
5. Presione “Esc” para salir a “Cn” y presione “Esc” para volver al modo de configuración.

## 9.8 EJEMPLO DE CAMBIO DE TOLERANCIA

---

**Para cambiar t3 en el canal 2 (c2) de 5 a 7:**

1. Ingrese al modo de configuración.
2. Presione “+” para buscar “tL” y deténgase en este. Presione “Ent” para confirmar.
3. La pantalla mostrará “c1”, presione “+” y deténgase en “c2”, presione Enter para confirmar.
4. Presione “+” para navegar hasta “t3” y presione “Ent” para confirmar. La pantalla mostrará la tolerancia original “5”.
5. Presione “+” para aumentar la tolerancia hasta “7” y presione “Ent” para confirmar.
6. Presione 3 veces “Esc” para volver al modo de configuración.

**Nota: Aumente la tolerancia cuando la aceptación de la moneda sea baja y disminúyala para rechazar la falsificación.**

## 9.9 EJEMPLO DE ELIMINACIÓN DE CONFIGURACIÓN PREDEFINIDA

---

**Para eliminar el canal 3:**

1. Ingrese al modo de configuración.
2. Presione “+/-” para navegar hasta “dL” y presione “Ent” para confirmar.
3. Presione “+” para buscar “c3” y presione “Ent” para confirmar.
4. Seleccione “01” para eliminar la configuración predefinida y presione “Ent” para confirmar.
5. Presione “Esc” para salir.

## 9.10 COMPRENSIÓN DEL PRECIO / VALOR DE LA MONEDA VERSUS SALIDA DE PULSO

---

El aceptador de monedas VN-5 está diseñado para mejorar su versatilidad para adecuarse a distintos tipos de sistemas y, de este modo, ser adecuado para aplicaciones a nivel mundial.

Para recibir una salida de pulso correcta con cada moneda insertada, la precisión de la configuración del precio / valor de la moneda versus la salida de pulso es crucial.

La inserción de un valor de moneda suficiente o de una unidad de moneda correcta que sea equivalente al precio activará el aceptador de monedas para que proporcione un pulso. Un valor de moneda que se pague en exceso se almacenará en la memoria del aceptador de monedas como un saldo para la acumulación posterior del valor de moneda.

PRECIO / VALOR DE MONEDA = Cantidad de PULSOS

El saldo se mantiene en la memoria del aceptador de monedas. Ejemplo 1: Situación más común

# MECANISMO DE MONEDAS

**Cuando el host acepta un pulso por cada 10 centavos insertados, se recomienda que la configuración del valor de moneda sea de la siguiente manera:**

10 centavos .....01  
20 centavos .....02  
50 centavos .....05  
1 dólar ..... 10  
Selección de precio 01

**El aceptador de monedas proporcionará: 1 pulso por cada 10 centavos.**

2 pulsos por cada 20 centavos  
5 pulsos por cada 50 centavos  
10 pulsos por cada 1 dólar. Ejemplo 2: Situación inusual

**Cuando la denominación más pequeña del host es de 1 dólar por cada pulso, se recomienda que la configuración del valor de moneda sea de la siguiente manera:**

10 centavos .....01  
20 centavos .....02  
50 centavos .....05  
1 dólar ..... 10  
Selección de precio 10

El aceptador de monedas entregará un solo pulso cada vez que el valor de moneda pagado sea equivalente al precio. Si el valor de moneda que se pague es mayor que el precio, el excedente se mantendrá en la memoria del aceptador de monedas para una posterior acumulación de valor de moneda.

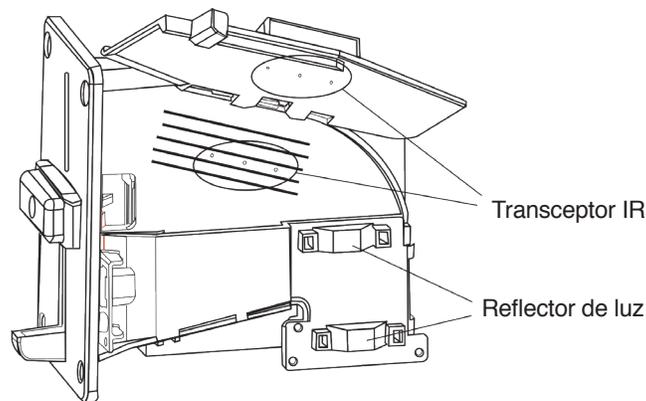
# MECANISMO DE MONEDAS

## 9.11 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Cuando se inserta una moneda en el aceptador de monedas, esta debe rodar por el recorrido de la moneda y caer en la caja de monedas si el proceso de validación es exitoso. La pantalla integrada mostrará el valor de la moneda.

Durante la configuración inicial, si la moneda no cae en la caja de monedas, asegúrese de que la máquina esté nivelada y que todas las configuraciones se realicen correctamente o repita el modo de aprendizaje.

Si la moneda cae en la caja de monedas, pero el sistema no registra la señal, verifique los requisitos del sistema host, asegúrese de que los interruptores SW1 y SW2 estén en la posición correcta y de que el valor de moneda y el precio estén correctamente configurados.



PROBLEMA	PROCEDIMIENTO	SOLUCIÓN
La moneda se atasca	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retire el aceptador de monedas del panel</li> <li>2. Abra la cubierta. No se debe abrir más de 90°</li> <li>3. Retire la moneda atascada</li> <li>4. Verifique si hay residuos o pelusas</li> </ol>	Limpie el recorrido de la moneda con un paño suave y seco
Rechazos de monedas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique si la fuente de alimentación tolera 12 V CC</li> <li>2. Verifique si la configuración se realizó correctamente</li> <li>3. Verifique si hay obstrucciones en el orificio del transceptor IR</li> </ol>	Limpie los orificios del transceptor IR o ajuste la tolerancia. Comuníquese con el distribuidor si el problema persiste
Pulsos incorrectos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique si los interruptores SW1 y SW2 están posicionados correctamente</li> <li>2. Verifique si el valor de precio y moneda está configurado correctamente</li> </ol>	Verifique dos veces el requisito de la interfaz con el sistema host

## 9.12 MANTENIMIENTO

---

La frecuencia de limpieza depende del entorno y la cantidad de transacciones del aceptador de monedas. Se recomienda limpiar el aceptador de monedas cada seis meses para un entorno normal o uso poco frecuente y cada tres meses para un entorno hostil o uso frecuente.

1. Desconecte la fuente de alimentación antes de retirar y limpiar el aceptador.
2. Retire el aceptador de monedas de su panel delantero.
3. Abra la cubierta lateral. No abra el resorte a más de 90 grados para no doblarlo en exceso.
4. Limpie el recorrido de la moneda con un cepillo suave y pásele un paño humedecido con alcohol.
5. No limpie el recorrido de la moneda con un producto de limpieza a base de aceite, ya que el residuo impedirá o bloqueará la señal IR.
6. Limpie los orificios del transceptor IR con un cepillo suave o un soplador de aire en aerosol.
7. Asegúrese de que el reflector de luz en la parte inferior esté limpio.
8. Vuelva a instalar el aceptador de monedas en el panel delantero.
9. Vuelva a conectar el cable para asegurarse de que el aceptador de monedas funciona correctamente.

