

Impresora **HITACHI**

Modelo UX2

Guía de seguridad

- Antes de utilizar la impresora, lea detenidamente esta guía de seguridad para un uso óptimo de la impresora.
- Después de leerla, guárdela en un lugar adecuado para futuras consultas.

Si desea exportar el producto, compruebe las normativas relacionadas con el control de exportaciones, como por ejemplo la Ley de Divisas y de Comercio Exterior y las Regulaciones sobre Exportación de la Administración, y siga los procedimientos necesarios.

Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con su representante de ventas de Hitachi.

(primera edición)

- Ninguna parte de esta documentación puede copiarse o reproducirse sin permiso.
- El contenido de esta documentación está sujeto a cambios sin previo aviso para su mejora.

Notas importantes

■ Precauciones a considerar antes de utilizar el producto

- Asegúrese de leer detenidamente el Manual de instrucciones y los documentos relacionados mencionados en el manual antes de utilizar este producto. Siga las instrucciones, tales como la descripción del producto, la información de seguridad y las precauciones, así como los métodos de uso y manipulación, para un uso adecuado.
 - Asegúrese de utilizar siempre el producto dentro de los parámetros de las especificaciones mencionados en el Manual de instrucciones.
 - Realice una inspección y mantenimiento adecuados para evitar fallos.
- Después de leer el Manual de instrucciones, guárdelo en un lugar accesible para futuras consultas.

■ Restricciones de exportación

- El usuario acuerda no exportar ni reexportar este producto a ningún usuario final si sospecha que el producto será usado para el diseño, desarrollo o reproducción de armas nucleares, químicas o bioquímicas.

El producto o sistema que incluye el producto no pueden ser utilizados en países o áreas distintas a las que hayan concluido un contrato de venta.

■ Descargo de responsabilidad

- No realice operaciones que no estén en conformidad con el Manual de instrucciones, como por ejemplo el uso de piezas de repuesto que no sean las suministradas por Hitachi o la modificación de piezas. De lo contrario, podría causar fallos en la máquina o lesiones personales. Hitachi no asumirá ninguna responsabilidad por los daños resultantes de estas acciones.



Para obtener más detalles sobre la garantía del producto y los términos del acuerdo, consulte el acuerdo por escrito suministrado por separado.
- La garantía no cubre ninguna pérdida de producción debida a los períodos de inactividad ni las pérdidas físicas (daños a un objeto impreso y al equipo relacionado) debido a un fallo o mal funcionamiento del producto entregado. Si se produce cualquier fallo, Hitachi enviará un técnico tan pronto como sea posible para intentar minimizar el tiempo de inactividad.
 - Se recomienda comprobar periódicamente el estado de impresión en un proceso, incluso durante la producción.
 - Al iniciar la impresora IJ, compruebe si el estado de impresión y la descripción de impresión son correctos.

■ Contacto




Si tiene alguna pregunta sobre este manual o necesita consultar o servicios de postventa, póngase en contacto con su distribuidor local más cercano.

Precauciones de seguridad

- Debe observar las precauciones que se indican a continuación para utilizar el producto correctamente y evitar ponerse en peligro o poner en peligro a otras personas o dañar la propiedad. Para aclarar la gravedad de las lesiones o daños y la posibilidad de su ocurrencia, las precauciones se clasifican en tres categorías, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y ATENCIÓN, todas las cuales describen situaciones peligrosas que pueden surgir si ignora las precauciones y realiza un manejo o funcionamiento incorrecto. Estas precauciones son todas importantes y, por tanto, deben tenerse en cuenta sin falta.

 ADVERTENCIA	Indica la presencia de un peligro que, de no evitarse, puede causar lesiones personales graves o la muerte.
 PRECAUCIÓN	Indica la presencia de un peligro que, de no evitarse, podría causar lesiones personales moderadas o leves.
ATENCIÓN	Indica la presencia de un peligro que, de no evitarse, podría causar daños materiales.

Ejemplos de pictogramas

	Los símbolos \triangle se utilizan para indicar precauciones (incluidas las relacionadas con las advertencias potenciales) que deben respetarse. La información detallada se indica mediante una imagen dentro del contorno del símbolo (el ejemplo que se muestra a la izquierda indica un peligro de descarga).
	Los símbolos \otimes se utilizan para describir acciones prohibidas. Los detalles de una acción prohibida se indican mediante una imagen dentro o cerca del contorno del símbolo (el ejemplo mostrado a la izquierda indica que debe mantenerse alejado de las llamas).
	Los símbolos \bullet se utilizan para describir acciones obligatorias. Las instrucciones detalladas se indican mediante una imagen dentro del contorno de símbolo (el ejemplo mostrado a la izquierda indica que se debe realizar una conexión a tierra).

Precauciones de seguridad (continuación)

Entorno de instalación

ADVERTENCIA

- Asegúrese de que no haya dispositivos generadores de llamas o arcos alrededor del producto.
 - Incendio: (Ejemplos) Cerillas, encendedores, cigarrillos, calentadores, estufas, quemadores de gas, soldadores, amoladoras, electricidad estática, etc.
 - Inflamable: (Ejemplos) Tinta, disolvente
 - Dispositivo generador de arco eléctrico: (Ejemplos) Relés abiertos, interruptores abiertos, motores de escobillas, etc.
- Antes de manipular tinta y disolvente, elimine la electricidad estática de su cuerpo, equipo periférico, etc.
- Por motivos de seguridad, coloque un extintor de polvo químico cerca del producto.
- Instale el producto en un lugar bien ventilado.
 - No instale el producto en un espacio cerrado.
 - Conecte el producto al equipo de escape para evitar que se llene con vapor de disolventes orgánicos.
 - Deje un espacio adecuado entre el área de manipulación de tinta/disolvente y el lugar de instalación del producto. Se deben proporcionar al menos 200 m³ por cabezal de impresión. Asegúrese de que haya una ventilación adecuada.
- * Si la tinta o el disolvente contienen solventes orgánicos o sustancias químicas especificadas, deben administrarse en virtud de la Ley de Seguridad y Salud Industrial.

ATENCIÓN

- Si hay ruido extraño en el producto, podría estropearse o romperse.
Para obtener la máxima inmunidad sonora, respete las siguientes precauciones de instalación y cableado.
 - Asegúrese de que los cables de alimentación de 100 o 200 V de CA no estén agrupados con otros cables de alimentación.
 - Aísle el cuerpo principal del producto y el cabezal de impresión de modo que no entren en contacto directo con el transportador u otros dispositivos.
 - Si el detector de destino de la impresión utilizado está alojado en una carcasa metálica, utilice un soporte de montaje de plástico para aislar el detector del transportador y otros dispositivos.
 - Asegúrese de que el cableado del detector de destino de impresión no esté agrupado con otros cables de suministro eléctrico.

Precauciones de seguridad (continuación)

Conexión a tierra

ADVERTENCIA

- Asegúrese de que todo el cableado eléctrico, las conexiones y la conexión a tierra utilizan los cables pertinentes. Conecte correctamente el producto a su conexión a tierra exclusiva.
Complete el procedimiento anterior para evitar riesgos de descarga eléctrica.
- Al soldar, mantenga suficiente espacio entre el producto y el área de trabajo de soldadura para evitar que el arco cause un incendio. Aísle también el cabezal de impresión y el bastidor del producto para evitar que la corriente de soldadura fluya hacia la sección de control del producto y realice una conexión a tierra independiente para el producto.
- Si necesita recibir partículas de tinta en un vaso, por ejemplo, una prueba de impresión, utilice un vaso conductor de electricidad y conecte el vaso de forma segura a tierra.
No deje que la punta del cabezal de impresión entre en el vaso.
Las partículas de tinta utilizadas para la impresión tienen carga eléctrica. Un vaso sin conexión a tierra tiene una carga gradualmente ascendente, y posiblemente se prenderá o causará un incendio.

Manejo del cable de alimentación

ADVERTENCIA

- Utilice un cable de alimentación de CA dentro del siguiente intervalo:
 - Cuando se utiliza una entrada: De 100 a 200 V de CA
 - Al usar un bloque de terminales de recepción de alimentación: De 100 a 200 V de CA/de 200 a 240 V de CA
 - Frecuencia: 50 o 60 HzSi no se cumplen los requisitos anteriores, las piezas eléctricas podrían sobrecalentarse y quemarse, causando un incendio o una descarga eléctrica.
- El cable de alimentación conectado de forma predeterminada es solo para 100 V de CA.
No lo modifique a un enchufe de alimentación de 200 V de CA.
- Cuando no se utilice la toma del cable de alimentación, asegúrese de que esté conectada al puerto de entrada dentro del producto.
 - Si se conecta a un puerto de entrada incorrecto, las piezas eléctricas podrían romperse, sobrecalentarse o quemarse, causando un incendio o una descarga eléctrica.
 - El cable suministrado con un enchufe de tres polos es solamente para 100 V de CA.

Precauciones de seguridad (continuación)

Manipulación de la tinta y el disolvente

ADVERTENCIA

- Al manipular tinta o disolvente, como por ejemplo durante el rellenado o el reemplazo, tenga cuidado de no derramarlos.
Si derrama tinta o disolvente por error, límpielos con cuidado y prontitud con papel de limpieza o algo similar. No cierre la cubierta de mantenimiento hasta asegurarse de que la parte que acaba de limpiar esté completamente seca.
Debe prestar especial atención cuando haya derramado tinta o disolvente dentro de la impresora y no estén completamente secos. Esto se debe a que los vapores de la tinta o del disolvente permanecerán dentro del producto y podrían prenderse o provocar un incendio.
Si resulta difícil limpiar la impresora con la alimentación activada, deténgala con la cubierta de mantenimiento abierta. Apáguela y, a continuación, vuelva a limpiarla.
- Si necesita limpiar la carcasa del producto con papel de limpieza empapado con disolvente, asegúrese de hacerlo cuando la alimentación esté desactivada.
Intentar limpiar con la alimentación encendida causará que el disolvente o los vapores del disolvente entren en el producto y posiblemente se incendien o provoquen incendios.
Una vez finalizada la limpieza, abra la cubierta de mantenimiento y asegúrese de que no haya penetrado disolvente y de que no queden vapores en el interior.
- Si encuentra una fuga de tinta o disolvente dentro del producto mientras el producto está en marcha o se está realizando el mantenimiento, límpiela inmediatamente con papel de limpieza o algo similar. Luego, con la cubierta de mantenimiento abierta, detenga el producto, apáguelo y repare la fuga. De otra manera, póngase en contacto con su distribuidor local más cercano.
Continuar con trabajando con una fuga de tinta o disolvente causará una anomalía, dando como resultado una impresión anormal. La tinta y el disolvente son inflamables. Por lo tanto, podrían incendiarse o provocar un incendio.
- La tinta y el disolvente, su solución residual, el papel de limpieza usado y los recipientes vacíos son inflamables.
Asegúrese de que estos residuos se mantienen alejados de las llamas o arcos eléctricos.

Precauciones de seguridad (continuación)

Manipulación de la tinta y el disolvente (continuación)

PRECAUCIÓN

- Al limpiar el producto o rellenar tinta o disolvente, use guantes de protección y gafas de seguridad para evitar el contacto directo con la piel. Si la tinta o el disolvente entran en contacto con la piel, lávese minuciosamente con jabón y agua tibia o fría.
- Al transferir la tinta o el disolvente a o desde una botella, tenga cuidado para evitar que entre en contacto con el producto o con los artículos circundantes. Si se derraman, limpie inmediatamente con un paño humedecido con disolvente.

Precauciones de seguridad (continuación)

Manipulación del cuerpo principal

ADVERTENCIA

- No inserte pinzas, destornilladores ni ningún otro artículo metálico en el orificio de expulsión de tinta del extremo del cabezal de impresión.
Cuando el producto esté listo para imprimir, se aplica un alto voltaje (aproximadamente 6 kV) a la sección del electrodo de desviación del cabezal de impresión.
Tenga cuidado para evitar descargas eléctricas, lesiones e incendios.
- No retire cubiertas y/o tornillos no especificados en este manual.
Algunas secciones del producto reciben aplicada una tensión alta.
Tenga cuidado para evitar descargas eléctricas y lesiones.
- Tenga cuidado de no desconectar accidentalmente, estirar a la fuerza o doblar los tubos.
Debido a que la tinta y el disolvente en algunas partes de los tubos están presurizados, podrían salpicar sobre los ojos o boca, o en sus manos o ropa.
Si la tinta o el disolvente entran en contacto con sus ojos o boca, lave inmediatamente con agua tibia o fría y consulte a un médico.
- Mientras el producto esté en funcionamiento, no mire a través del orificio de expulsión de tinta situado en el extremo del cabezal de impresión.
La tinta o el disolvente pueden penetrar en los ojos o la boca, o ensuciar las manos o la ropa. Si la tinta o el disolvente entran en contacto con sus ojos o boca, lave inmediatamente con agua tibia o fría y consulte a un médico.
- Asegúrese de que no haya nadie en la dirección de expulsión de la tinta antes de encender el producto.
Trabaje con el extremo del cabezal de impresión insertado en un vaso, etc.
- Antes de realizar tareas de mantenimiento en el producto, asegúrese de detener la expulsión de tinta.
Esto se debe a que la tinta o el disolvente pueden salpicar en sus ojos, boca, en sus manos o su ropa.
Si la tinta o el disolvente entran en contacto con sus ojos o boca, lave inmediatamente con agua tibia o fría y consulte a un médico.
- Si se produce un terremoto, incendio u otra emergencia mientras la impresora está imprimiendo o simplemente encendida, pulse el interruptor de alimentación principal para apagar la alimentación.
No realice esta operación en ninguna otra situación que no sea de emergencia.

Precauciones de seguridad (continuación)

Manipulación del cuerpo principal (continuación)

PRECAUCIÓN

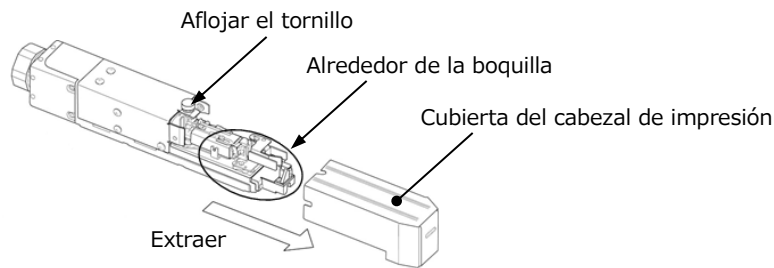
- Únicamente las personas que hayan completado un curso de capacitación para operadores de Hitachi pueden operar y realizar las tareas de servicio en el producto.
 - Si utiliza la impresora o realiza el mantenimiento de forma incorrecta, podría averiarse o romperse.
 - Existe una escuela de formación disponible para familiarizarse más profundamente con el producto. Para obtener más información, póngase en contacto con el departamento de ventas de Hitachi.
- No intente reparar el producto con ningún otro propósito que no sea la operación o el mantenimiento.
De lo contrario, podría causar una avería. Si necesita una reparación, póngase en contacto con su distribuidor local más cercano.

Página en blanco.

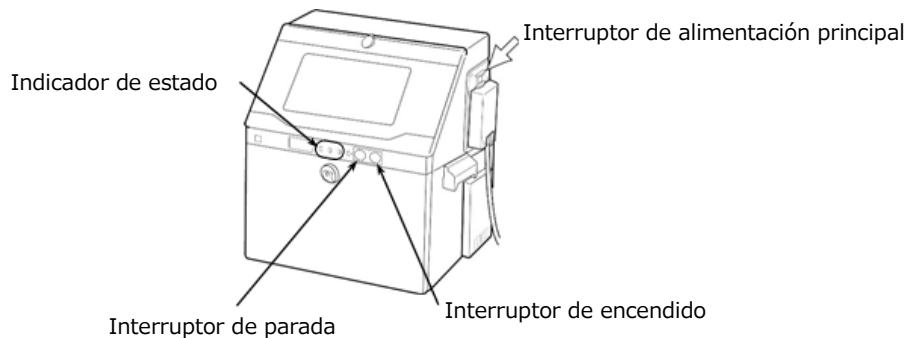
Puntos esenciales de las operaciones diarias

1 Procedimiento de puesta en marcha ⇒ Lea atentamente “3.1 Operación de inicio” del Manual de instrucciones.

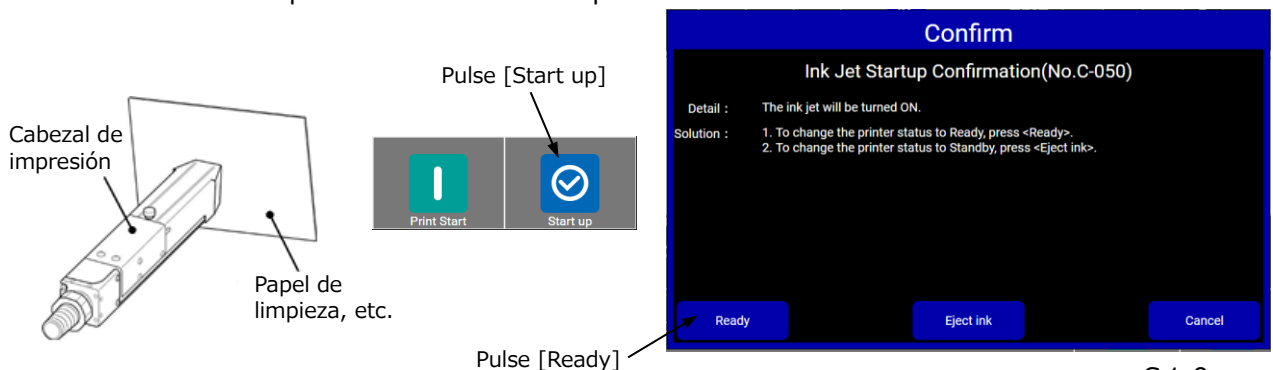
- (1) Compruebe si la cubierta del cabezal de impresión y el área alrededor de la boquilla están sucias con tinta.
 - Si el área alrededor de la boquilla está sucia con tinta, limpie el cabezal de impresión. (Consulte “Puntos esenciales sobre la limpieza del cabezal de impresión” a continuación).



- (2) Encienda la alimentación pulsando el interruptor de alimentación principal.
 - Si se detiene solamente mediante el interruptor de parada y el interruptor de alimentación principal no se desactiva en la operación anterior, no es necesario pulsar el interruptor de alimentación principal.



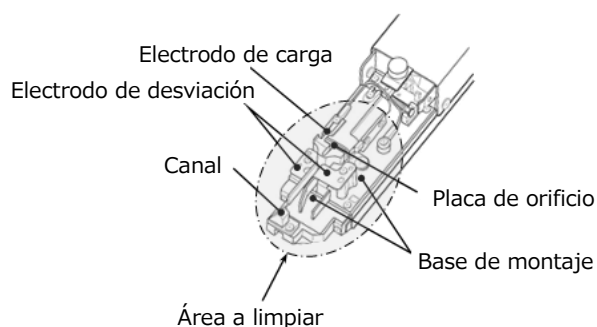
- (3) Pulse el interruptor de encendido. (Durante aproximadamente 2 segundos).
 - Al pulsar el interruptor de alimentación principal de (2), aparece la siguiente pantalla de descripción de impresión.
 - Asegúrese de que cuando se pulsa el interruptor de encendido el indicador de estado esté apagado.
- (4) Coloque un trozo de papel de limpieza, etc., contra el puerto de inyección de tinta en el extremo del cabezal de impresión y pulse [Start up] → [Ready].
 - Coloque un trozo de papel de limpieza, etc., contra el puerto de expulsión de tinta para absorber las salpicaduras de la tinta expulsada.



- (5) Espere hasta que el estado cambie de [Starting] a [Ready].
- (6) Realice impresiones de prueba para verificar los resultados de impresión.
- (7) Si la tinta sale expulsada continuamente, existe un fallo.
- Detenga la operación llevando a cabo el procedimiento de parada sin limpieza indicado en la sección 3 "Procedimiento de parada sin limpieza".
 - Limpie el cabezal de impresión (consulte "Puntos esenciales sobre la limpieza del cabezal de impresión" a continuación).
 - Con la cubierta del cabezal de impresión retirada, pulse las teclas [Start up] y [Eject ink] en secuencia para iniciar la expulsión de tinta y verificar la posición del flujo de tinta.

Puntos esenciales sobre la limpieza del cabezal de impresión

- Con la botella de limpieza, vierta el disolvente sobre la placa del orificio, el electrodo de carga, los electrodos de desviación, el canal y la base de montaje para limpiarlos.
- Limpie cuidadosamente el disolvente de las piezas (base de montaje incluida) con papel de limpieza y deje que se sequen.



La tinta y el disolvente, su solución residual, el papel de limpieza usado y los recipientes vacíos son inflamables.

La eliminación de residuos debe cumplir con las normativas pertinentes.

Consulte con la agencia regulatoria apropiada para obtener más información.

Precauciones

Si realiza con frecuencia el procedimiento de desconexión, penetrará excesiva tinta de disolvente en la impresora, diluyendo la tinta y aumentando excesivamente el nivel de tinta del depósito de tinta principal. Si es absolutamente necesario detener una operación a intervalos frecuentes, siga el "3 Procedimiento de parada sin limpieza".

2 Método de desconexión⇒Lea detenidamente “3.2 Operación de desconexión” del Manual de instrucciones.

Asegúrese de realizar los pasos indicados a continuación para completar el proceso de parada de tinta. Si desactiva la alimentación sin completar el proceso de parada de tinta, se producen las siguientes condiciones.

- (1) La información de gestión de la operación (tiempo de operación de la tinta y recuento de impresiones) y la actualización del recuento no se guardarán en la memoria. Si utiliza la función de recuento, es necesario ajustar de nuevo la actualización del recuento (valor inicial) en el momento de la activación de la alimentación.
- (2) La limpieza automática de la boquilla no se llevará a cabo. Por lo tanto, la boquilla podría obstruirse.

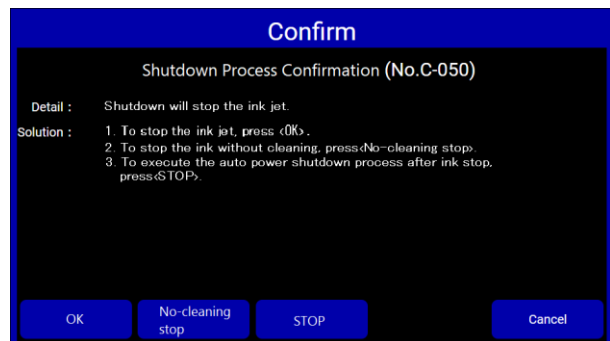
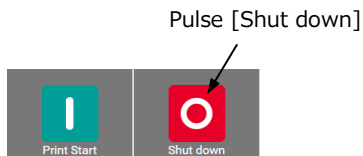
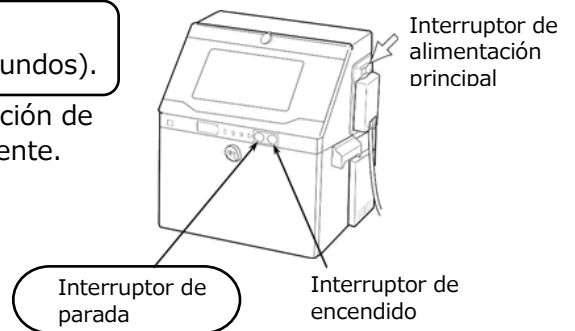
Método A

Pulse el interruptor de parada.
(Pulse durante aproximadamente 2 segundos).

Todas las operaciones hasta la desactivación de la impresora IJ se realizan automáticamente.

Método B

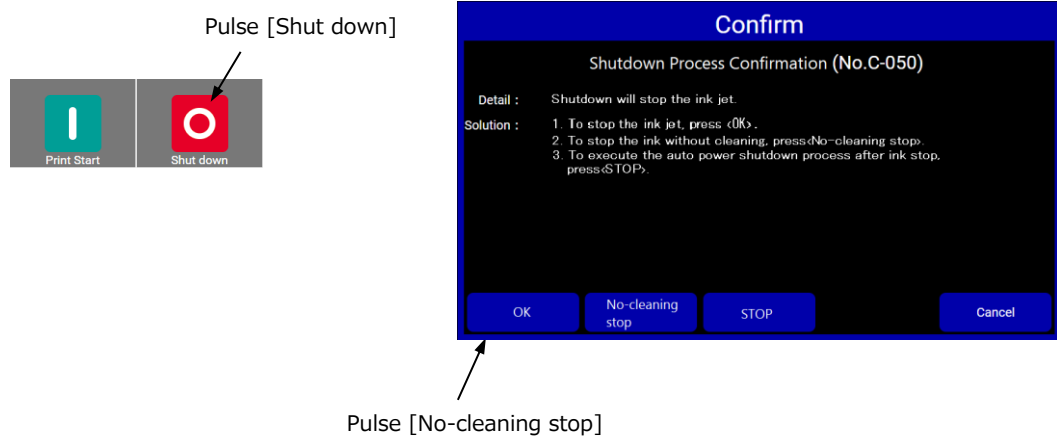
Pulse el botón de la pantalla.



Detiene el chorro de tinta.
Pulse el interruptor de parada o apague el interruptor de alimentación principal.

Desactiva la alimentación después de detener el inyector de tinta.

3 Procedimiento de parada sin limpieza (para detener frecuentemente una operación)



- Si realiza el procedimiento anterior y permite que la condición resultante continúe, la boquilla podría obstruirse con tinta, provocando que el flujo de tinta se doble y que la boquilla se atasque.