

Modelo CM-C1
(Código de máquina: B273)
MANUAL DE SERVICIO

1 de julio de 2005
Sujeto a modificaciones

PRECAUCIONES

Durante las tareas de mantenimiento y servicio deben tenerse en cuenta las siguientes advertencias.

Léalas detenidamente y no las olvide para evitar que se produzcan accidentes durante las tareas de servicio y para evitar daños en la máquina.

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD

1. Solicite que las reparaciones sean realizadas por personal de servicio cualificado.

Esta máquina debe ser puesta en servicio por personal con la formación adecuada. Puede ser peligroso que una persona no cualificada o un usuario intente repararla.


2. No realice el montaje de manera discrecional.


No conecte ni modifique componentes de manera discrecional. No la desmonte, repare y vuelva a montarla. Si lo hace, la impresora no funcionará y se pueden producir descargas eléctricas o un incendio.

3. Declaración de seguridad para productos láser

La impresora está autorizada en EE.UU. y cumple los requisitos de la norma DHHS 21 CFR, capítulo 1, sección J, para productos láser de Clase 1(1), y en los demás países está autorizada como producto láser de Clase I que cumple los requisitos de la norma IEC 825. Los productos láser de Clase I no se consideran peligrosos. El sistema y la impresora láser están diseñados de manera que nunca exista posibilidad de exposición a radiación láser por encima del nivel de la Clase I durante el funcionamiento normal, el mantenimiento por parte del usuario o las condiciones de servicio prescritas.

NOTA: Nunca ponga la impresora en marcha ni la repare si no tiene puesta la cubierta protectora en el conjunto de láser/escáner. Los rayos láser pueden provocar daños en la vista. Cuando utilice este producto, siga siempre estas precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descargas eléctricas o lesiones personales.

 **ADVERTENCIA**

 CAUTION - CLASS 3B LASER RADIATION WHEN OPEN
AVOID EXPOSURE TO THE BEAM.
DANGER - LASER RADIATION AVOID DIRECT
EXPOSURE TO BEAM.
DANGER - RADIATIONS INVISIBLES DU LASER EN CAS
D'OUVERTURE. EVITER TOUTE EXPOSITION
DIRECTE AU FAISCEAU.
VORSICHT - UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN
ABDECKUNG GEÖFFNET
NICHT DEN STRAHL AUSSETZEN.
ATTENZIONE - RADIAZIONE LASER INVISIBILE IN CASO DI
APERTURA. EVITARE L'ESPOSIZIONE AL FASCIO.
PRECAUCIÓN - RADIACIÓN LASER INVISIBLE CUANDO SE ABRE.
EVITAR EXPONERSE AL RAYO.
PERIGO - RADIAÇÃO LASER INVISÍVEL AO ABRIR. EVITE
EXPOSIÇÃO DIRETA AO FEIXE.
GEVAAR - ONZICHTBARE LASERSTRALEN BIJ GEOPENDE
KLEP DEZE KLEP NIET OPENEN.
ADVARSEL - USYNLIG LASERSTRÅLNING VID ÅBNING.
UNDGÅ UDBÆTTELSE FOR STRÅLNING.
ADVARSEL - USYNLIG LASERSTRÅLNING NÅR DEKSEL
ÅPNES. UNNGÅ EKSPONERING FOR STRÅLEN.
WARNING - OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÅR DENNA DEL
ÄR ÖPPEN. STRÅLEN ÄR FARLIG.
VAROITUS - NÄKYMÄTÖNÄ LASERISÄTELYÄ AWITTAESSA.
VARO SUORAA ALTISTUMISTA SÄTEELLE.
注 - 严禁揭开此盖, 以免激光泄露灼伤
주의 - 이 덮개를 열면 레이저광에 노출될 수 있으므로
주의하십시오
JCM-1086C07

PRECAUCIÓN DE SEGURIDAD

PRECAUCIÓN RELACIONADA CON MATERIAL NOCIVO

Si no tiene en cuenta la información siguiente, puede verse afectado por material nocivo.

1. No toque la pantalla LCD si está dañada. Esta IMPRESORA tiene una pantalla LCD en el panel de control. La pantalla LCD contiene líquido nocivo para el hombre. Si entra en contacto con la boca, visite a un médico inmediatamente. Si entra en contacto con los ojos o la piel, lave inmediatamente la zona con abundante agua durante más de 15 minutos y visite al médico.
2. El tóner de un cartucho de impresora contiene sustancias químicas que pueden resultar nocivas si se ingieren.

No permita que los niños se acerquen a un cartucho de tóner.

PRECAUCIÓN RELACIONADA CON DESCARGAS ELÉCTRICAS O INCENDIOS

Es posible que sufra descargas eléctricas o quemaduras si no sigue las instrucciones de este manual.

1. Use la tensión exacta. Use la tensión y la toma de pared correctas. Si no lo hace, pueden producirse descargas eléctricas o un incendio.
2. Utilice el cable de alimentación autorizado. No utilice el que se suministra con la IMPRESORA. Se puede producir un incendio si un flujo de sobrecarga eléctrica atraviesa el cable.
3. No enchufe muchos cables en una misma toma de corriente. Si lo hace, se puede producir un incendio debido a un flujo excesivo de corriente en la toma.
4. No permita que entre agua ni otro material en la IMPRESORA. No permita que entre agua u otro líquido, ni pasadores, pinzas, etc. en la impresora, ya que pueden provocar un incendio o descargas eléctricas, o pueden hacer que la impresora no funcione. Si sucede, desconecte la alimentación y quite el enchufe de la toma de corriente inmediatamente.
5. No toque el enchufe del cable de alimentación con las manos húmedas. Cuando vaya a realizar una reparación, desconecte el cable de la toma de corriente con las manos secas. De lo contrario, puede sufrir una descarga eléctrica.
6. Tenga cuidado al enchufar o desenchufar el cable de alimentación. El enchufe debe quedar totalmente insertado.
De lo contrario, puede producirse un incendio debido a un mal contacto.
Al desenchufar el cable de alimentación, agarre el enchufe y tire.
7. Manipulación del cable de alimentación. No debe doblarlo, retorcerlo o atarlo, ni debe colocarle ningún material encima. No utilice grapas alrededor de la impresora. Si se daña el cable de alimentación, puede producirse un incendio o una descarga eléctrica. Si el cable de alimentación está dañado, sustitúyalo de inmediato. No intente reparar la parte dañada ni lo reutilice. Si repara el cable con cinta de plástico, se puede producir un incendio o una descarga eléctrica. No aplique productos químicos en el cable de alimentación. No aplique insecticida en el cable de alimentación. Se puede producir un incendio o una descarga eléctrica, ya que el cable de alimentación tiene una protección fina (pobre).

8. Compruebe si la toma de corriente y el enchufe están dañados, pinzados o cortados. Si se encuentra este tipo de defectos menores, repárelos inmediatamente. Tenga cuidado de no aplastar ni cortar el cable cuando mueva la máquina.
9. Tome precauciones en caso de que se produzcan tormentas con aparato eléctrico o truenos. Se pueden producir incendios o descargas eléctricas. En tales circunstancias, desenchufe el cable de alimentación y no toque el cable ni el dispositivo.
10. Evite las zonas húmedas o con mucho polvo. No instale la impresora en zonas con mucho polvo o cerca de humidificadores. Se puede producir un incendio. Limpie el enchufe con un paño seco para quitarle el polvo. Se puede producir un incendio si cae agua dentro de la unidad o si está cubierta de polvo.
11. Evite el sol directo. No instale la impresora cerca de una ventana por la que entre la luz del sol directamente.
Si la máquina está expuesta a los rayos del sol durante mucho tiempo, no funcionará correctamente, porque subirá la temperatura interior de la máquina. Se puede producir un incendio.
12. Apague la máquina y desconecte el enchufe si se detecta humo, un olor extraño o ruidos. Si se utiliza la unidad en estas condiciones, se puede producir un incendio.
13. No coloque piezas de acero o metal dentro o fuera de la máquina. No coloque piezas de acero o metal dentro del ventilador. De lo contrario, puede producirse una descarga eléctrica.

PRECAUCIÓN RELACIONADA CON LA MANIPULACIÓN DE LA MÁQUINA

Si no tiene en cuenta esta información, podría resultar herido y dañar la máquina.

1. No instale la unidad en superficies irregulares o suelos inclinados.
Después de la instalación, compruebe que está bien equilibrada. Si no lo está, puede caerse.
2. Tenga cuidado de no introducir los dedos o el pelo en los componentes giratorios. Tenga cuidado de no introducir los dedos o el pelo en los componentes giratorios (motor, ventilador, unidad de alimentación de papel, etc) mientras la máquina está funcionando.
3. No coloque recipientes con agua o productos químicos, ni objetos metálicos pequeños cerca de la máquina. Si estos objetos caen al interior, se puede producir un incendio o una descarga eléctrica.
4. No instale la máquina en zonas con polvo o humedad. Por ejemplo, no debe colocar la máquina cerca de ventanas abiertas, ya que podría estropearse.
5. No ponga velas, cigarrillos encendidos u objetos similares encima de la máquina. No la instale cerca de un calefactor. Se puede producir un incendio.

PRECAUCIONES PARA EL MONTAJE Y DESMONTAJE

Tenga mucho cuidado al sustituir las piezas. Antes de sustituir piezas, memorice dónde se encuentra cada cable, para volver a conectarlos después. Antes de sustituir o desmontar piezas, realice los pasos siguientes.

1. Compruebe los datos almacenados en la memoria. Si se sustituye la placa principal, se borrará toda la información. Escriba toda la información necesaria.
2. Desconecte la alimentación antes de reparar o sustituir componentes eléctricos.
3. Desenchufe los cables de la impresora y el cable de alimentación.
4. Al sustituir piezas, utilice recambios auténticos y normalizados. Compruebe el nombre del producto, el código de pieza, la tensión nominal, la corriente nominal, la temperatura de funcionamiento, etc.
5. No haga demasiada fuerza para aflojar o apretar las piezas de plástico.
6. Tenga cuidado de que no caigan fragmentos u objetos pequeños dentro de la máquina.

PRECAUCIONES PARA DISPOSITIVOS ESD

La electricidad estática puede dañar fácilmente algunos dispositivos semiconductores. Estos componentes se conocen como “Dispositivos sensibles a la electricidad estática” (ESD, *Electrostatically Sensitive (ES) Devices*). Algunos ejemplos típicos de ESD son: circuitos integrados, ciertos transistores con efecto de campo y componentes de “chips” semiconductores.

Siga las técnicas que se describen a continuación para intentar evitar que la electricidad estática dañe los componentes.

PRECAUCIÓN

Compruebe que el chasis o el circuito no reciben alimentación, y siga las demás precauciones de seguridad.

1. Justo antes de manipular un componente semiconductor o un montaje que incluya un semiconductor, descargue la electricidad estática de su cuerpo tocando una conexión a tierra que conozca. Alternativamente, puede emplear una muñequera antiestática, disponible en el mercado, que debe quitarse antes de conectar la alimentación de la unidad que está probando, para su seguridad personal.
2. Después de desmontar una unidad eléctrica equipada con ESD, coloque la unidad sobre una superficie conductora, como una hoja de aluminio o cobre, o espuma conductora, para evitar que se acumule la carga electrostática en los alrededores de la unidad.
3. Para soldar o desoldar los ESD, use únicamente un hierro de soldar con la punta puesta a tierra.
4. Para quitar la soldadura, use únicamente un dispositivo “antiestático”. Algunos dispositivos para quitar soldaduras no clasificados como “antiestáticos” pueden generar cargas eléctricas suficientes para dañar los ESD.

5. No utilice productos químicos impulsados con freón. Cuando se pulverizan, pueden generar cargas eléctricas suficientes para dañar los ESD.
6. No quite la protección de un ESD de repuesto hasta que vaya a instalarlo. La mayoría de los ESD de repuesto van empaquetados con todos los cables cortocircuitados entre sí con espuma conductora, lámina de aluminio o un material conductor similar.
7. Justo antes de quitar el material que protege y cortocircuita los cables del ESD de repuesto, ponga el material protector contra el chasis o el conjunto de circuitos en el que se va a instalar el dispositivo.
8. Mantenga un contacto eléctrico continuo entre el ESD y el conjunto en el que se va a instalar hasta que se conecte o suelde completamente al circuito.
9. Reduzca al mínimo sus movimientos corporales cuando manipule un ESD de repuesto ya desempaquetado. Movimientos normales, como el roce de la ropa o levantar un pie de un suelo enmoquetado pueden generar electricidad estática suficiente para dañar un ESD.

TABLA DE CONTENIDO

1. INSTALACIÓN	1-1
2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2-1
2.1 INTERVALOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2-1
3. SUSTITUCIÓN Y AJUSTE	3-1
3.1 PRECAUCIONES GENERALES.....	3-1
3.1.1 OPERACIONES DE SERVICIO EN LA MÁQUINA	3-1
3.1.2 CÓMO ABRIR LOS PESTILLOS DE PLÁSTICO	3-1
3.2 CUBIERTAS	3-2
3.2.1 CUBIERTA TRASERA	3-2
3.2.2 CUBIERTAS LATERALES.....	3-3
Cubierta derecha.....	3-3
Cubierta izquierda	3-4
3.2.3 CUBIERTA DELANTERA.....	3-5
3.3 CONJUNTO DEL ESCÁNER	3-6
3.3.1 AL VOLVER A MONTAR EL CONJUNTO DEL ESCÁNER	3-14
3.4 CONJUNTO DEL MOTOR DEL ADF	3-15
3.5 PANEL DE MANDOS	3-18
3.6 CUBIERTA CENTRAL Y RODILLO DE SALIDA	3-20
3.7 CONJUNTO PROTECTOR DEL CONTROLADOR.....	3-22
3.8 CONJUNTO DE LA CUBIERTA PROTECTORA DEL MOTOR Y CIRCUITO DE SALIDA	3-24
3.8.1 CUBIERTA PROTECTORA DEL MOTOR.....	3-24
3.8.2 CIRCUITO DE SALIDA	3-26
3.9 SMPS Y LIU	3-27
3.10 UNIDAD DE FUSIÓN	3-29
3.10.1 CONJUNTO DE LA UNIDAD DE FUSIÓN	3-29
3.10.2 TERMOSTATO	3-30
3.10.3 LÁMPARA DE FUSIÓN.....	3-30
3.10.4 UÑAS DE EXPULSIÓN.....	3-31
Cuando vuelva a montar la unidad de fusión.....	3-32
Nota.....	3-33
3.10.5 TERMISTOR	3-34
3.11 VENTILADOR.....	3-35
3.12 LSU.....	3-36
3.13 CIRCUITO CRUM	3-37
3.14 CONJUNTO DE ACCIONAMIENTO	3-38
3.15 CUBIERTA CENTRAL DELANTERA	3-39
3.16 CONJUNTO DE TRANSFERENCIA	3-40
3.17 CONJUNTO DE ALIMENTACIÓN.....	3-42
3.18 CONJUNTO Y SOLENOIDE DE CAPTACIÓN	3-45
3.18.1 CONJUNTO DE CAPTACIÓN	3-45
3.18.2 SOLENOIDE	3-46
3.18.3 RODILLO DE CAPTACIÓN BYPASS Y RODILLO DE CAPTACIÓN DE LA UNIDAD DE ALIMENTACIÓN DE PAPEL.....	3-47

Rodillo de captación bypass	3-47
Rodillo de captación de la unidad de alimentación de papel	3-48

4. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	4-1
4.1 TRAYECTO DEL PAPEL	4-1
4.1.1 TRAYECTO DEL PAPEL EN LOS PROCESOS DE COPIA Y ESCANEO	4-2
Parte del escáner	4-2
Parte del motor	4-3
4.1.2 TRAYECTO DEL PAPEL PARA LA IMPRESORA	4-4
4.2 CONDICIONES DE ATASCO DE PAPEL	4-5
Atasco 0 (Área de salida del papel) Atasco 1 (Unidad de fusión /cartucho de tóner)	4-5
Atasco 2 (Área de salida del papel) Atasco bypass (Atasco en bandeja bypass)	4-5
4.2.2 CÓMO SOLUCIONAR ATASCOS DE DOCUMENTOS (ADF)	4-6
Problema de alimentación en la entrada del ADF	4-6
Problema de alimentación en la salida del ADF	4-7
Problema de alimentación en el rodillo del ADF	4-7
4.2.3 ATASCO 0 (ÁREA DE ALIMENTACIÓN DEL PAPEL)	4-8
4.2.4 ATASCO 1 (ÁREA DE LA UNIDAD DE FUSIÓN O ALREDEDOR DEL CARTUCHO DE TÓNER)	4-9
4.2.5 ATASCO 2 (ÁREA DE SALIDA DEL PAPEL)	4-10
4.2.6 ATASCO EN BANDEJA BYPASS	4-11
4.3 PROBLEMAS DE ALIMENTACIÓN DEL PAPEL	4-12
4.3.1 POSICIÓN DE IMPRESIÓN INCORRECTA	4-12
4.3.2 ATASCO 0	4-12
4.3.3 ATASCO 1	4-13
4.3.4 ATASCO 2	4-13
4.3.5 ALIMENTACIÓN MÚLTIPLE	4-14
4.3.6 PAPEL EN LA UNIDAD DE FUSIÓN	4-14
4.3.7 EL PAPEL SE QUEDA EN EL TAMBOR OPC	4-15
4.3.8 ADF DEFECTUOSO	4-15
4.4 FALLOS DE FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA	4-16
4.4.1 PANTALLA LCD DEFECTUOSA	4-16
4.4.2 PANEL DE MANDOS DEFECTUOSO	4-16
4.4.3 EL ENGRANAJE DE LA UNIDAD DE FUSIÓN SE HA FUNDIDO (SOBRECALENTAMIENTO)	4-16
4.4.4 SIN PAPEL 1	4-17
4.4.5 SIN PAPEL 2	4-17
4.4.6 CUBIERTA ABIERTA 1	4-17
4.4.7 CUBIERTA ABIERTA 2	4-18
4.4.8 FUNCIONAMIENTO DEFECTUOSO DEL MOTOR	4-18
4.4.9 SIN ALIMENTACIÓN	4-18
4.4.10 LÍNEAS VERTICALES IMPRESAS INCLINADAS	4-19
4.5 PROBLEMAS EN LA CALIDAD DE IMPRESIÓN	4-20
4.5.1 POSICIÓN DE IMPRESIÓN INCORRECTA	4-20
4.5.2 LÍNEA VERTICAL BLANCA	4-20
4.5.3 BANDAS NEGRAS HORIZONTALES	4-21
4.5.4 MANCHAS BLANCAS Y NEGRAS	4-21
4.5.5 IMAGEN CLARA	4-22

4.5.6	IMAGEN OSCURA (NEGRA)	4-22
4.5.7	DENSIDAD NO UNIFORME	4-23
4.5.8	FONDO	4-23
4.5.9	EFEECTO FANTASMA 1	4-24
4.5.10	EFEECTO FANTASMA 2	4-24
4.5.11	EFEECTO FANTASMA 3	4-25
4.5.12	EFEECTO FANTASMA 4	4-25
4.5.13	MANCHAS EN EL ANVERSO DE LA PÁGINA	4-26
4.5.14	MANCHAS EN EL REVERSO DE LA PÁGINA	4-26
4.5.15	PÁGINA EN BLANCO 1	4-27
4.5.16	PÁGINA EN BLANCO 2	4-27
4.6	PROBLEMAS DE FAX Y TELÉFONO	4-28
4.6.1	NO HAY TONO DE MARCACIÓN	4-28
4.6.2	MARCACIÓN MF DEFECTUOSA	4-28
4.6.3	FUNCIÓN DE REENVÍO/RECEPCIÓN DE FAX DEFECTUOSA	4-29
4.6.4	FUNCIÓN DE REENVÍO DE FAX DEFECTUOSA	4-29
4.6.5	FUNCIÓN DE RECEPCIÓN DE FAX DEFECTUOSA 1	4-29
4.6.6	FUNCIÓN DE RECEPCIÓN DE FAX DEFECTUOSA 2	4-30
4.6.7	FUNCIÓN DE RECEPCIÓN DE FAX DEFECTUOSA 3	4-30
4.6.8	FUNCIÓN DE RECEPCIÓN DE FAX DEFECTUOSA 4	4-30
4.6.9	RECEPCIÓN AUTOMÁTICA DEFECTUOSA	4-30
4.7	PROBLEMAS DE COPIA	4-31
4.7.1	COPIA EN BLANCO	4-31
4.7.2	COPIA EN NEGRO	4-31
4.7.3	RUIDO ANÓMALO	4-31
4.7.4	CALIDAD DE IMAGEN DEFECTUOSA	4-31
4.8	PROBLEMAS DE ESCANEO	4-32
4.8.1	PROBLEMAS DE ESCANEO CON EL PC	4-32
4.8.2	MALA CALIDAD DE LAS IMÁGENES ESCANEADAS	4-32
4.9	MENSAJES DE ERROR	4-33
4.10	CARTUCHO DE TÓNER	4-36
4.10.1	PRECAUCIONES SOBRE EL CARTUCHO DE TÓNER	4-36
4.10.2	REDISTRIBUCIÓN DEL TÓNER	4-37
4.10.3	MENSAJES DE ERROR DEL CARTUCHO DE TÓNER	4-38
4.10.4	DETALLES DEL CARTUCHO DE TÓNER	4-39
4.11	PROBLEMAS DE SOFTWARE	4-43
4.11.1	LA IMPRESORA NO FUNCIONA CORRECTAMENTE 1	4-43
4.11.2	LA IMPRESORA NO FUNCIONA CORRECTAMENTE 2	4-44
4.11.3	IMPRESIÓN ANÓMALA	4-45
4.11.4	ERROR DE COLA DE IMPRESIÓN	4-45
	Cómo eliminar datos en el administrador de cola de impresión	4-45
4.12	PROBLEMAS DE RED	4-46
4.12.1	PROBLEMAS GENERALES	4-46
4.12.2	PROBLEMAS CON WINDOWS	4-47
4.12.3	PROBLEMAS DE INSTALACIÓN DE SYNCTHRU	4-48
5.	MODOS DEL PROGRAMA DE SERVICIO	5-1
5.1	MODO TECH	5-1
5.1.1	CÓMO ACTIVAR EL MODO TECH	5-1
	Qué se puede hacer en modo Tech	5-1
5.1.2	CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS	5-2

Send Level (Nivel de envío)	5-2
Dial Mode (Modo de marcación)	5-2
Modem Speed (Velocidad del módem)	5-2
Error Rate (Tasa de errores)	5-2
Notify Toner (Avisar del tóner)	5-2
CLEAR ALL MEMORY (BORRADO COMPLETO DE MEMORIA)	5-3
Flash Upgrade (Actualización de memoria Flash)	5-3
Silence Time (Tiempo de silencio)	5-3
5.1.3 PRUEBAS DE LA MÁQUINA	5-4
Switch Test (Prueba de switch)	5-4
Modem Test (Prueba del módem)	5-4
DRAM Test (Prueba de DRAM)	5-4
ROM Test (Prueba de ROM)	5-4
Pattern Test (Prueba del patrón)	5-4
Shading Test (Prueba de sombreado)	5-5
5.1.4 INFORMES	5-5
Protocol List (Lista de protocolos)	5-5
System Data (Datos del sistema)	5-5
5.2 MODO DE USUARIO	5-6
5.3 DESCARGA DE FIRMWARE	5-8
5.3.1 PROCEDIMIENTO DE DESCARGA	5-8
Modo Printer Setting Utility	5-8
Modo Web Image Monitor Type103	5-9
5.3.2 PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN DEL FIRMWARE	5-11
5.4 MODO DE COMPROBACIÓN DE LA MÁQUINA	5-12
5.4.1 CÓMO ACTIVAR EL MODO DE COMPROBACIÓN DE LA MÁQUINA	5-12
5.4.2 DIAGNÓSTICO	5-13
Descripción detallada (modo de comprobación de la máquina)	5-14
5.4.3 IMPRESIÓN DEL ESTADO	5-15
6. DESCRIPCIONES DETALLADAS	6-1
6.1 DISPOSICIÓN DE COMPONENTES DE LA IMPRESORA	6-1
6.1.1 VISTA FRONTAL	6-1
6.1.2 VISTA POSTERIOR	6-2
6.2 DISPOSICIÓN DEL SISTEMA	6-3
6.2.1 ALIMENTACIÓN DE PAPEL	6-3
6.2.2 CONJUNTO DE TRANSFERENCIA	6-3
6.2.3 CONJUNTO DE ACCIONAMIENTO	6-3
6.2.4 CONJUNTO DE LA UNIDAD DE FUSIÓN	6-4
Termostato	6-4
Termistor	6-4
Rodillo de calor	6-4
Rodillo de presión	6-4
Funciones de seguridad	6-4
Dispositivos de seguridad	6-4
6.2.5 UNIDAD DE ESCANEEO	6-5
Especificaciones del módulo CCD	6-5
6.2.6 UNIDAD DE ESCANEEO LÁSER (LSU)	6-5
6.2.7 CARTUCHO DE TÓNER	6-6
6.2.8 DETECCIÓN DE AIO NUEVA	6-7

6.2.9	DETECCIÓN DE FIN DE TÓNER.....	6-7
6.3	CONTROLADOR.....	6-8
6.3.1	PBA PRINCIPAL	6-8
6.3.2	ASIC	6-9
	Bloque de funciones principales	6-9
6.3.3	MEMORIA	6-9
6.3.4	MEMORIA FLASH.....	6-9
6.3.5	SDRAM	6-9
6.3.6	BATERÍA DE RESERVA.....	6-9
6.3.7	CIRCUITO DE ENTRADA DE SENSORES.....	6-10
	Sensor de bandeja de papel vacía.....	6-10
	Sensor de bandeja bypass.....	6-10
	Sensor de alimentación del papel	6-10
	Sensor de salida del papel	6-10
	Sensor de cubierta abierta	6-10
	Accionamiento del ventilador DC/solenoide:.....	6-10
	Accionamiento del motor	6-10
6.4	SMPS Y HVPS	6-11
6.4.1	HVPS.....	6-12
	Alta tensión de transferencia (THV+).....	6-12
	Tensión de carga (MHV)	6-12
	Tensión de limpieza (THV-)	6-12
	Tensión de revelado (DEV).....	6-12
	Tensión de suministro (SUP)	6-13
	Tensión del diodo ZENER de la toma de tierra del OPC.....	6-13
6.4.2	SMPS (ALIMENTACIÓN EN MODO DE CONMUTACIÓN)	6-14
	1. Entrada de AC.....	6-14
	2. Potencia nominal de salida	6-14
	3. Consumo eléctrico	6-14
	4. Longitud del cable de alimentación.....	6-15
	5. Interruptor de alimentación:	6-15
	6. Función	6-15
	7. Condición ambiental.....	6-15
	8. Requisitos EMI (interferencia electromagnética)	6-15
	9. Requisito de seguridad	6-15
6.4.3	CONTROL DE ALIMENTACIÓN AC DE LA UNIDAD DE FUSIÓN.....	6-16
6.5	MOTOR	6-17
6.5.1	ALIMENTACIÓN DE PAPEL.....	6-17
	Atasco 0 (área de alimentación)	6-17
	Jam1 (Atasco 1) (Dentro de la máquina)	6-17
	Jam2 (Atasco 2) (Área de salida del papel).....	6-17
6.5.2	ACCIONAMIENTO	6-18
6.5.3	TRANSFERENCIA.....	6-18
6.5.4	FUSIÓN.....	6-18
6.5.5	UNIDAD DE ESCANEEO LÁSER	6-19
6.6	PANEL DE MANDOS (OPE).....	6-19
6.7	HOST USB	6-20
6.8	SECCIÓN DE FAX	6-20
6.8.1	MÓDEM.....	6-20
6.8.2	PBA DE LIU.....	6-20

ESPECIFICACIONES

1. ESPECIFICACIONES GENERALES	ESPEC-1
2. ESPECIFICACIONES FÍSICAS	ESPEC-2
3. ESPECIFICACIONES DE LA IMPRESORA	ESPEC-2
4. ESPECIFICACIONES DEL ESCÁNER.....	ESPEC-3
5. ESPECIFICACIONES DE LA COPIADORA	ESPEC-4
6. ESPECIFICACIONES DEL TELÉFONO.....	ESPEC-5
7. ESPECIFICACIONES DEL FAX	ESPEC-6
8. ESPECIFICACIONES DE SOFTWARE.....	ESPEC-7
9. GRAMAJES/TAMAÑOS DEL PAPEL	ESPEC-7

APÉNDICE1

DIAGRAMA DE BLOQUES	1
DIAGRAMA DE CONEXIONES	2

PARTS CATALOG

1. INSTALACIÓN

Consulte los procedimientos de instalación en las instrucciones de funcionamiento.

2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

2.1 INTERVALOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El ciclo que se muestra a continuación corresponde al mantenimiento.

Las condiciones ambientales y el uso pueden variar.

El ciclo que se muestra sirve únicamente como referencia.

	Componente	Ciclo de sustitución	Realizado por
Escáner	Almohadilla de goma del ADF	20.000 páginas	Servicio
	Conjunto de captación del ADF	80.000 páginas	Servicio
Impresora	Conjunto de captación	150.000 páginas	Servicio
	Rodillo de transferencia	60.000 páginas	Servicio
	Unidad de fusión	80.000 páginas	Servicio

3. SUSTITUCIÓN Y AJUSTE

NOTA: En este manual se utilizan los siguientes símbolos

☞ : Consultar 🔩 : Tornillo 📡 : Conector

3.1 PRECAUCIONES GENERALES

- Tenga mucho cuidado al desmontar y volver a montar componentes.
- Asegúrese de que todos los cables están bien conducidos. Compruebe la trayectoria correcta de los cables antes de realizar una operación de servicio en la máquina. Vuelva a colocar todos los cables en su posición original después de realizar la operación de servicio en la máquina.

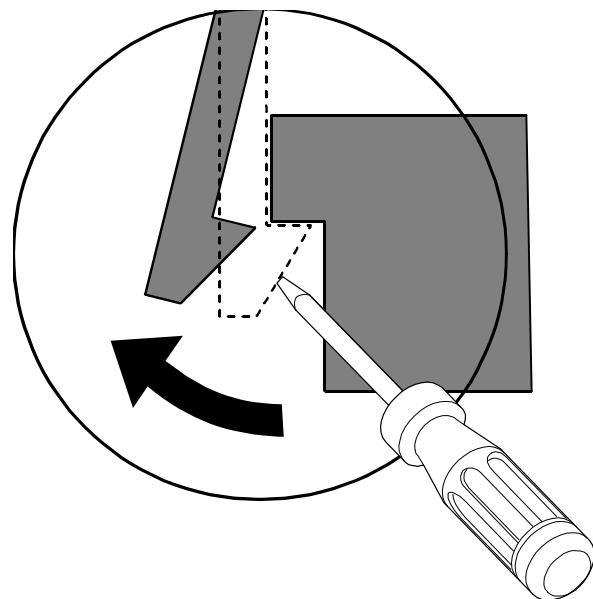
3.1.1 OPERACIONES DE SERVICIO EN LA MÁQUINA

1. Asegúrese de que no hay documentos almacenados en la memoria antes de realizar una operación de servicio en la máquina.
2. Retire el cartucho de tóner antes de desmontar ninguna pieza.
3. Desenchufe el cable de alimentación antes de realizar una operación de servicio en la máquina.
4. Utilice una superficie plana y limpia para realizar una operación de servicio en la máquina.
5. Utilice exclusivamente piezas de repuesto aprobadas. El funcionamiento de la máquina no puede garantizarse si utiliza piezas de repuesto no autorizadas.
6. No fuerce los componentes de plástico.
7. Asegúrese de que todos los componentes están en sus posiciones correctas.

Sustitución
y ajuste

3.1.2 CÓMO ABRIR LOS PESTILLOS DE PLÁSTICO

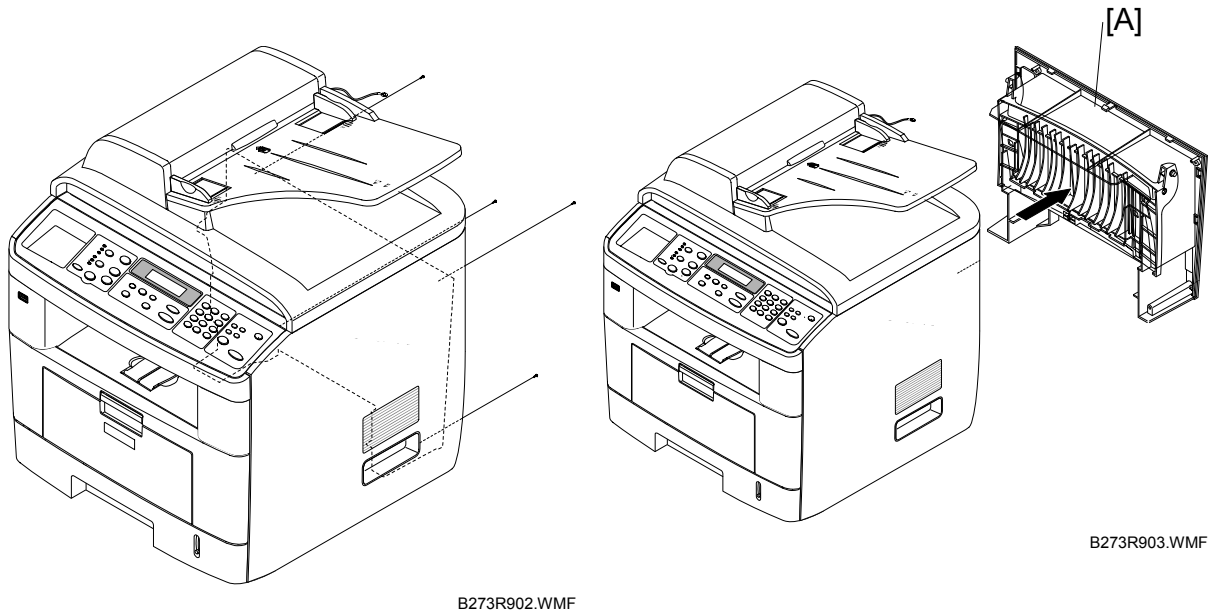
Muchas de las piezas están fijadas con pestillos de plástico. Los pestillos se rompen con facilidad. Ábralos con cuidado. Para quitar dichas piezas, empuje el extremo del pestillo que tiene forma de gancho para separarlo de la pieza a la que está sujeto.




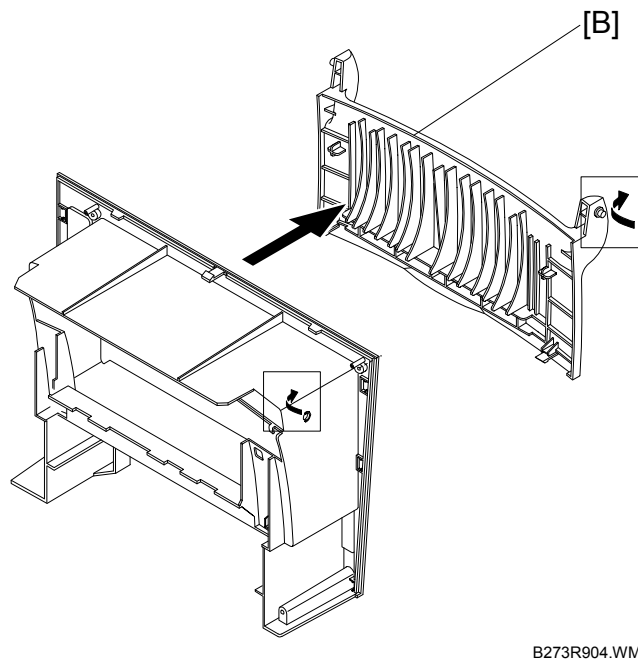
B273R901.WMF

3.2 CUBIERTAS

3.2.1 CUBIERTA TRASERA



1. Retire 4 x  que sujetan la cubierta trasera [A]. A continuación quite la cubierta trasera del conjunto del bastidor.



2. Desenganche la tapa [B] de la cubierta trasera, como muestra la ilustración. Después, levante la tapa para quitarla.

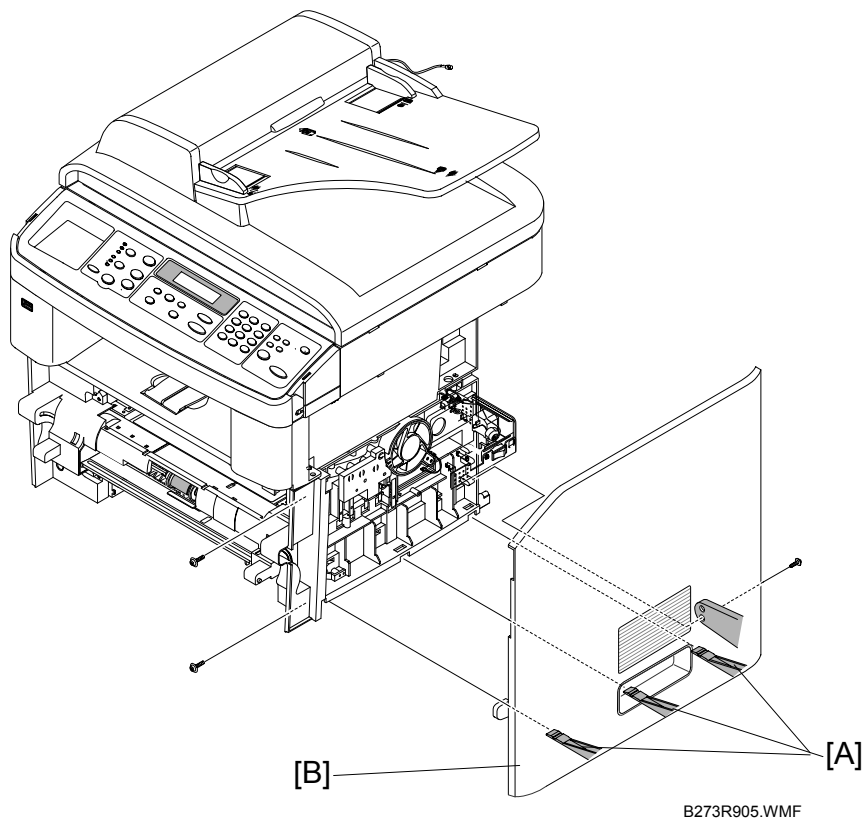
3.2.2 CUBIERTAS LATERALES

Retire los siguientes elementos antes de retirar las cubiertas laterales.

☛: Cubierta trasera

NOTA: Quite la unidad de la bandeja de papel antes de quitar las cubiertas laterales.

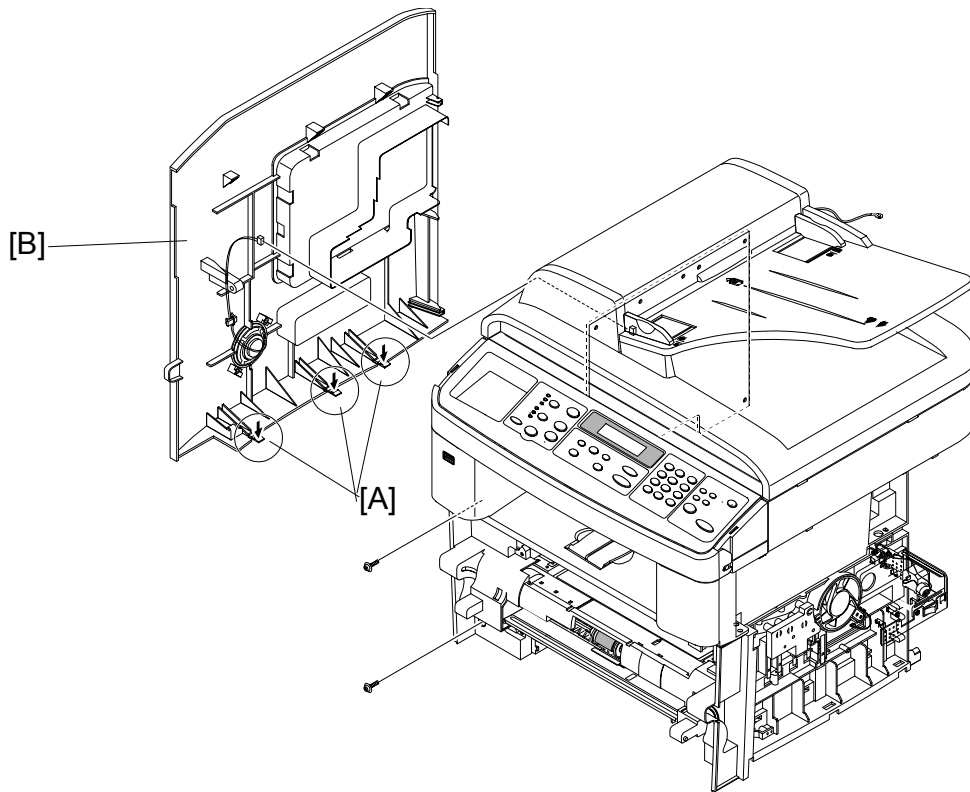
Cubierta derecha



Sustitución
y ajuste

1. Abra la cubierta delantera y quite 2 x ☛ de la parte delantera y 1 x ☛ de la parte trasera.
2. Suelte 3 x clips [A] que hay debajo de la cubierta.
3. Afloje el soporte del tornillo trasero de su pin de ubicación y deslice suavemente la cubierta derecha [B] hacia la derecha.
4. Quite la cubierta derecha del bastidor.

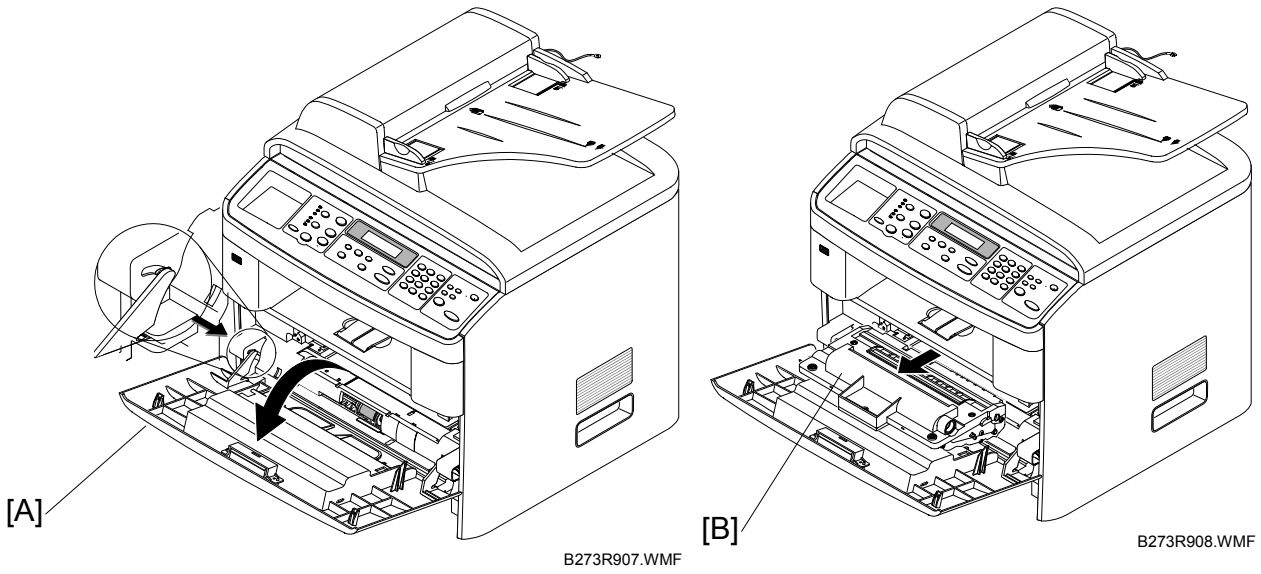
Cubierta izquierda



B273R906.WMF

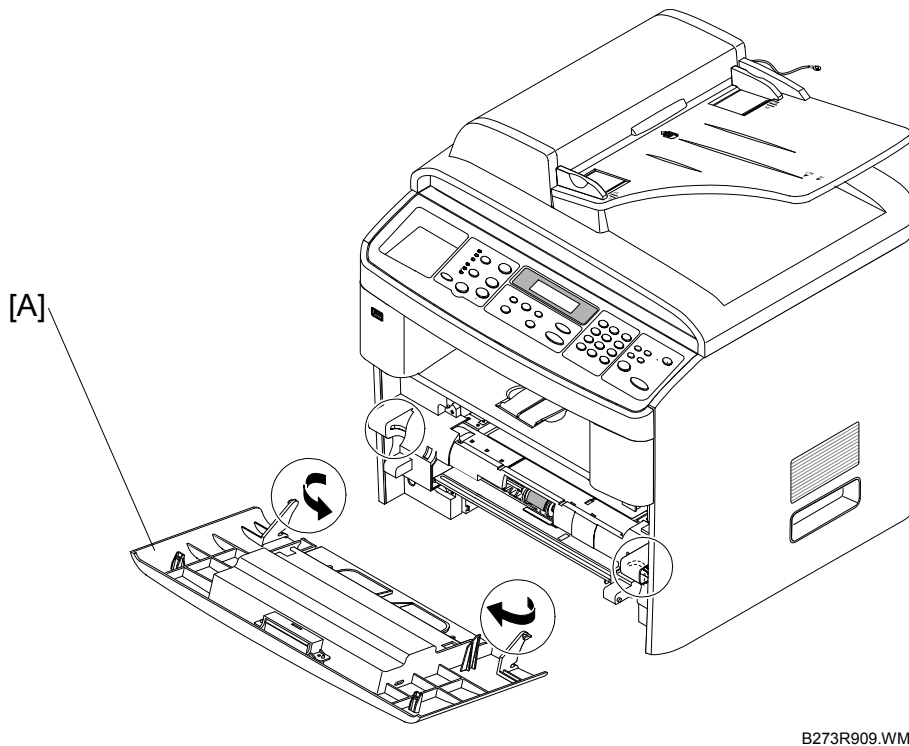
1. Suelte 3 x clips [A] que hay debajo de la cubierta.
2. Afloje el soporte del tornillo trasero de su pin de ubicación y deslice suavemente la cubierta izquierda [B] hacia la derecha.
3. Quite la cubierta izquierda del bastidor.

3.2.3 CUBIERTA DELANTERA



Sustitución
y ajuste

1. Abra la cubierta delantera [A] y quite el cartucho de tóner [B].




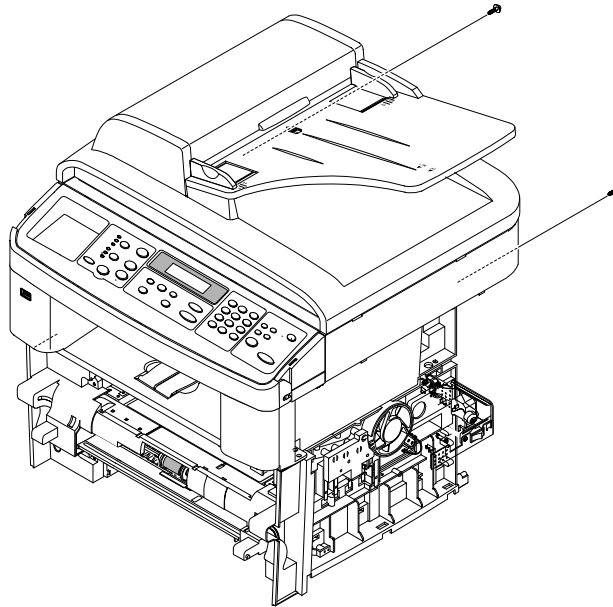
2. Desenganche la cubierta delantera [A] del conjunto del bastidor. Después quite la cubierta delantera como muestra la ilustración.

3.3 CONJUNTO DEL ESCÁNER


Retire los siguientes elementos antes de retirar el conjunto del motor del ADF.

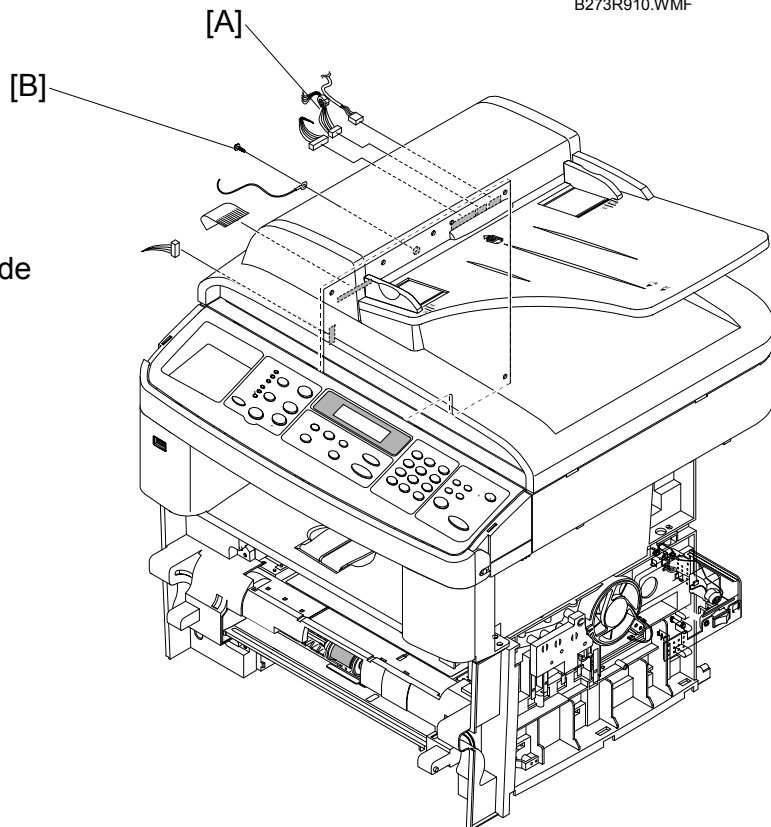
- ☛: Cubierta trasera
- ☛: Cubiertas laterales

1. Quite 2 x  del conjunto del escáner como se muestra en la ilustración.

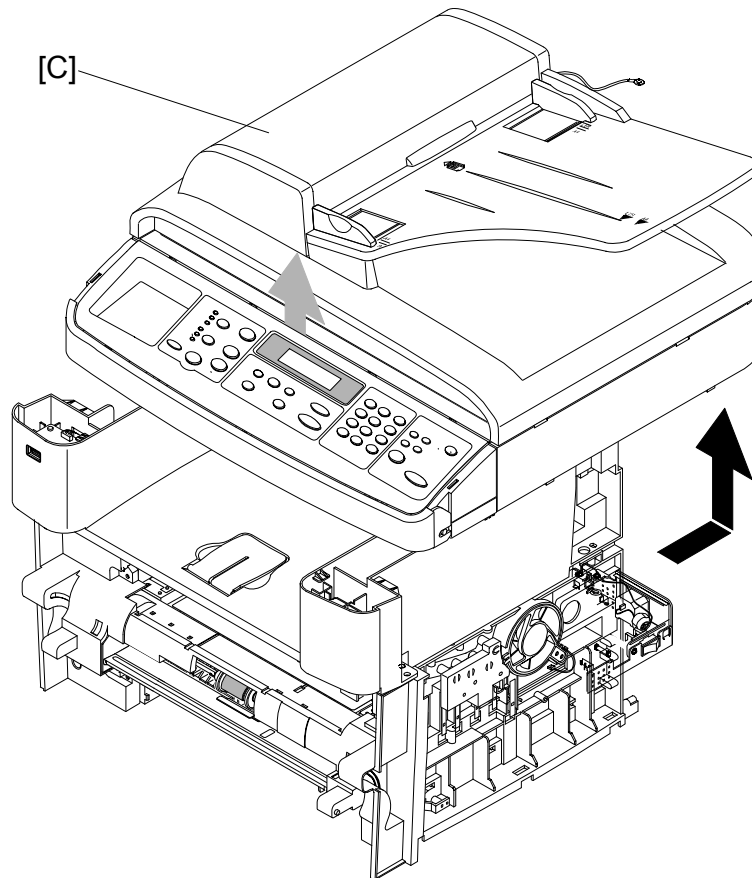


B273R910.WMF

2. Quite 5 x  [A] como se muestra.
3. Quite el tornillo del cable de tierra [B].



B273R911.WMF

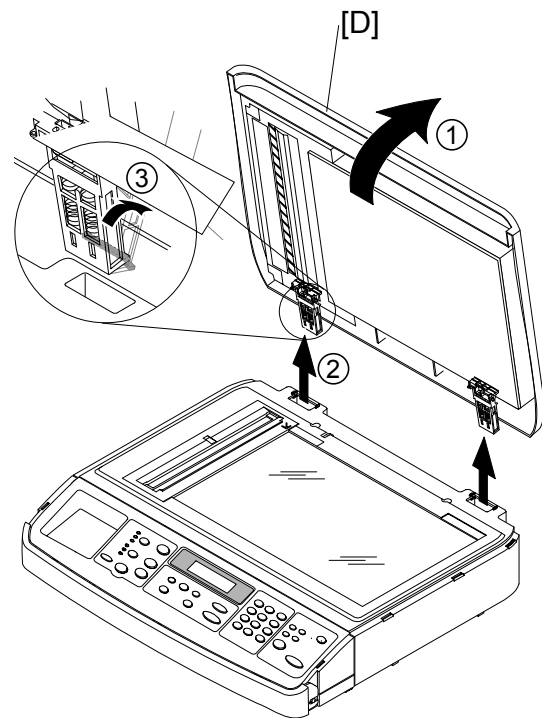


Sustitución
y ajuste

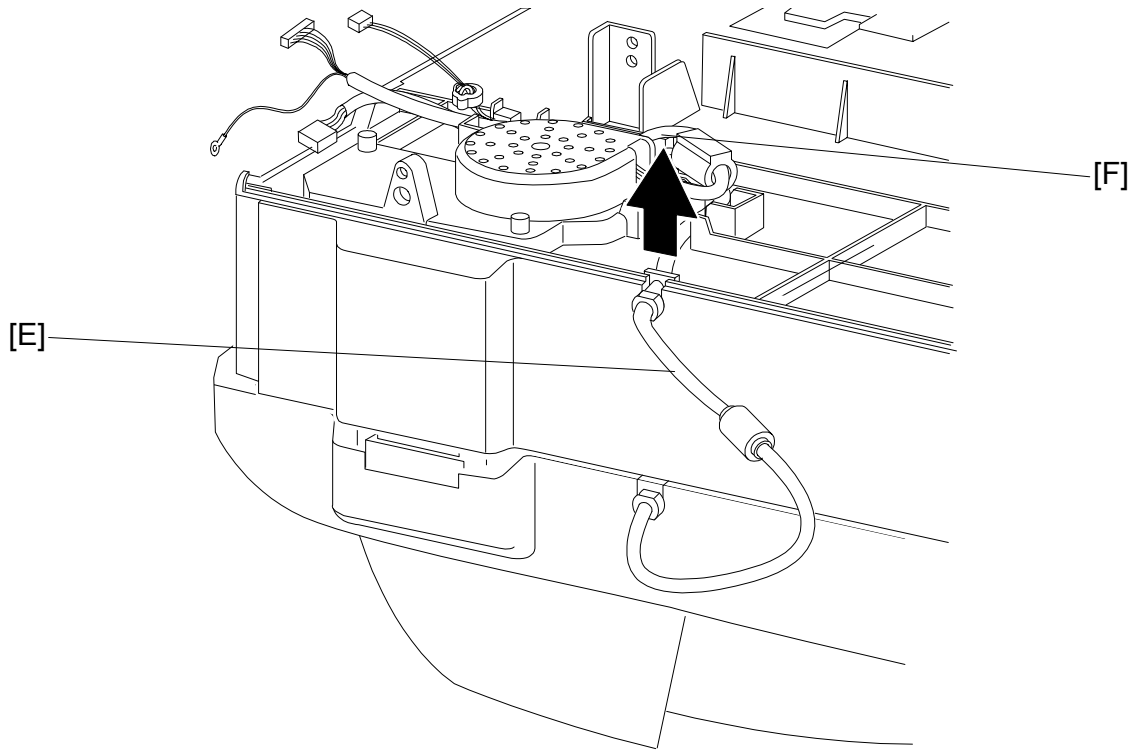
B273R912.WMF

4. Levante el conjunto del escáner, como se muestra en la ilustración.

5. Levante y quite la tapa del cristal de exposición [D] como se muestra en la ilustración.

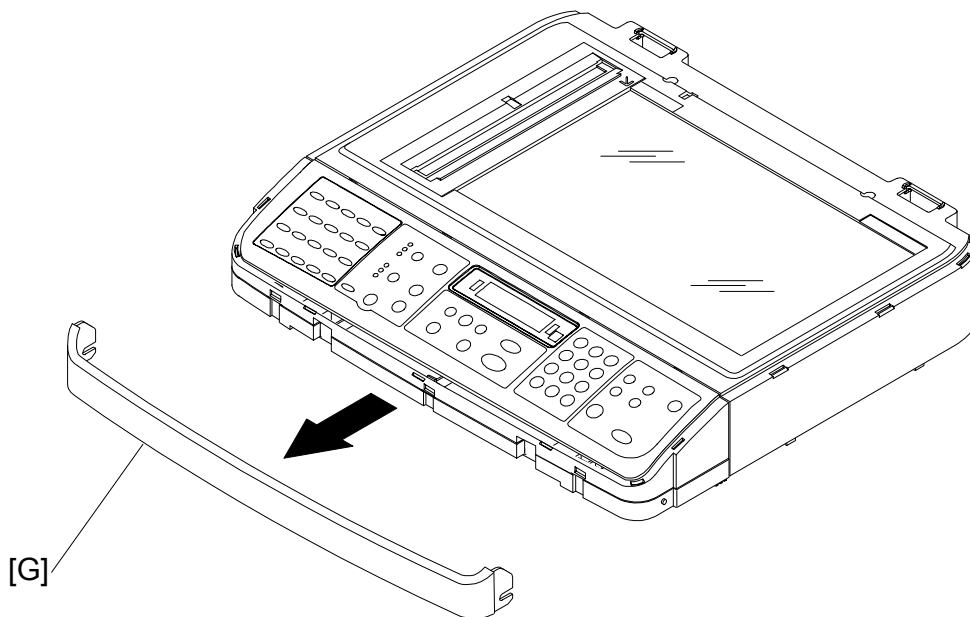


B273R913.WMF



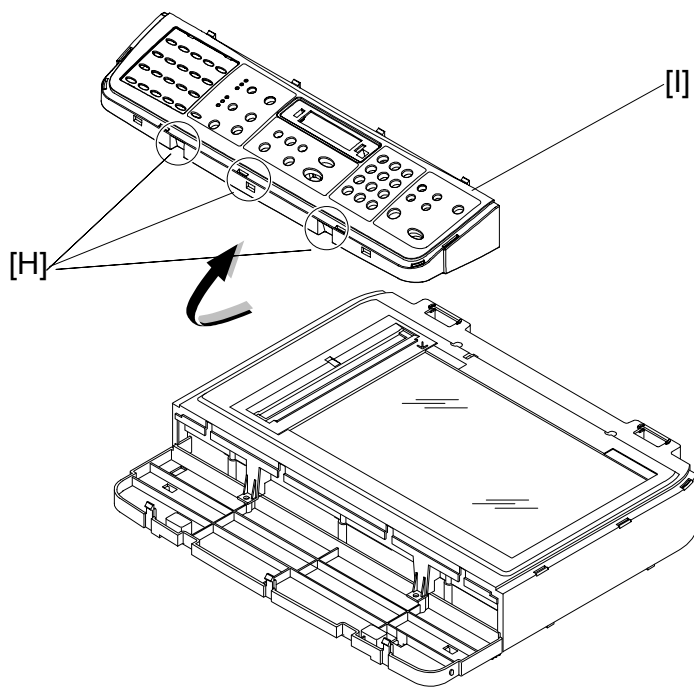
B273R914.WMF

6. Suelte el cableado del escáner [E] de los clips [F] que hay debajo del escáner. A continuación, retírelo del bastidor.



B273R915.WMF

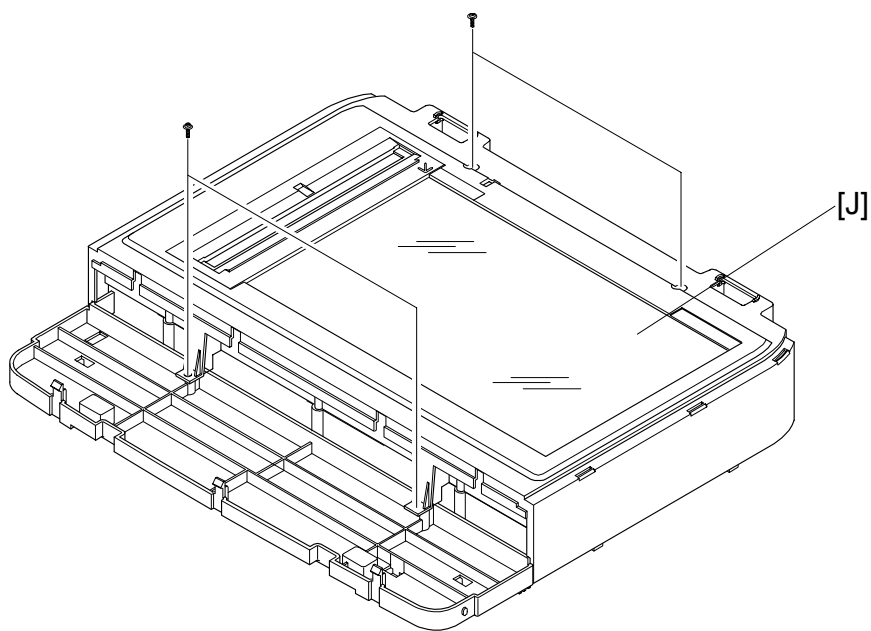
7. Levante la parte delantera de la cubierta delantera de la OPE [G] para soltarla de los ganchos que la sujetan al conjunto del escáner. Finalmente, retírela.




B273R916.WMF

8. Suelte los 3 x clips [H] de la parte delantera de la unidad OPE [I]. A continuación, quite la OPE tal como se indica.

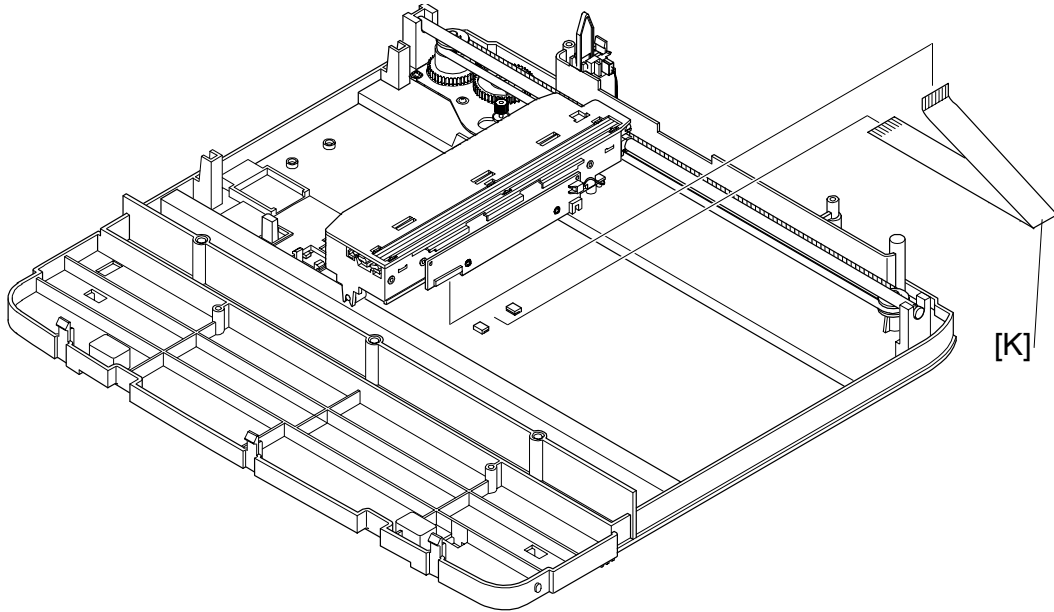
NOTA: 1) Asegúrese de pasar los cables a través del bastidor.



B273R917.WMF

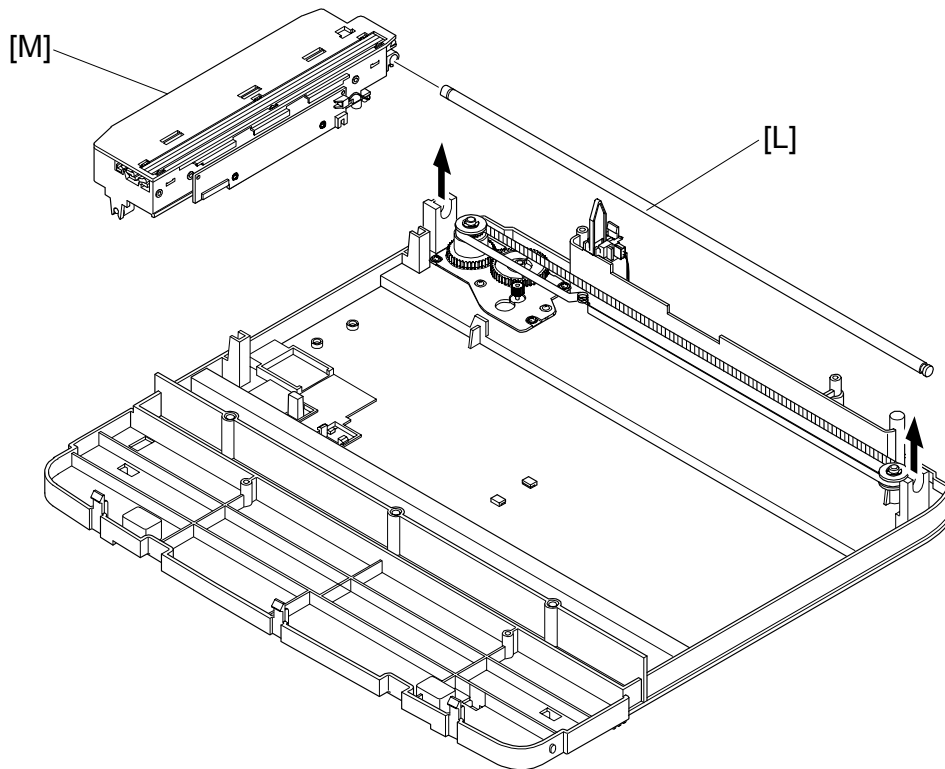
9. Quite 4 x  que sujetan la parte superior [J] de la unidad de escaneo.
10. Desenganche 2 x clips que sujetan la parte superior de la unidad de escaneo al conjunto del escáner. Después levante la parte superior de la unidad de escaneo y quítela.

Sustitución y ajuste



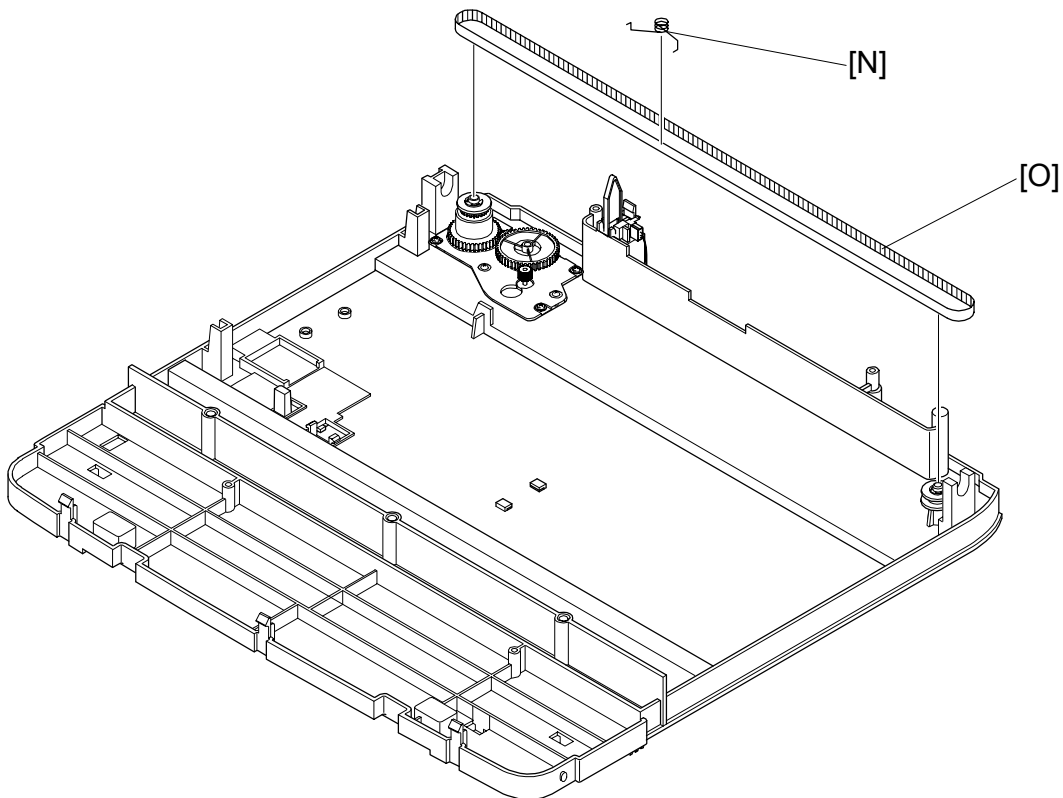
B273R918.WMF

11. Quite el cable del CCD [K] como se indica.



B273R919.WMF

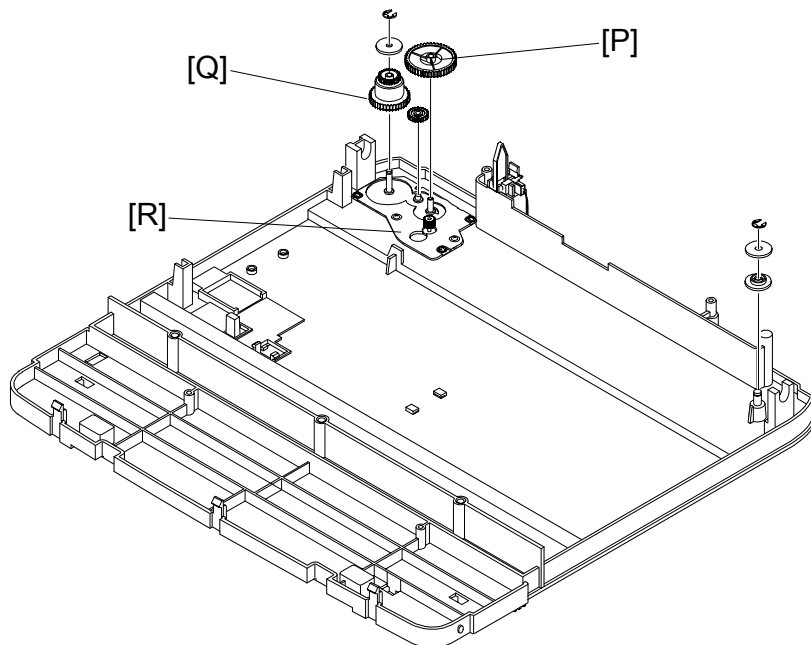
12. Tire del eje del CCD [L] hacia arriba y quite el módulo del escáner [M].




Sustitución
y ajuste

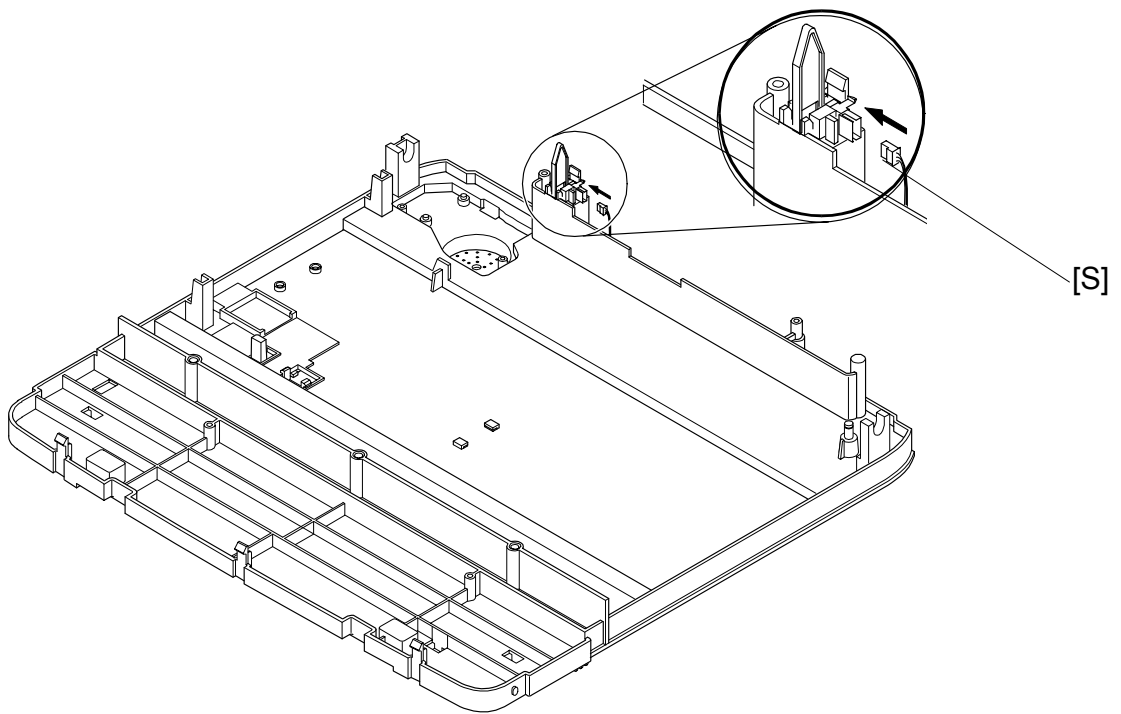
B273R920.WMF

13. Apriete el muelle [N] para aliviar la tensión de la correa [O]. Después saque la correa de las poleas como se indica.



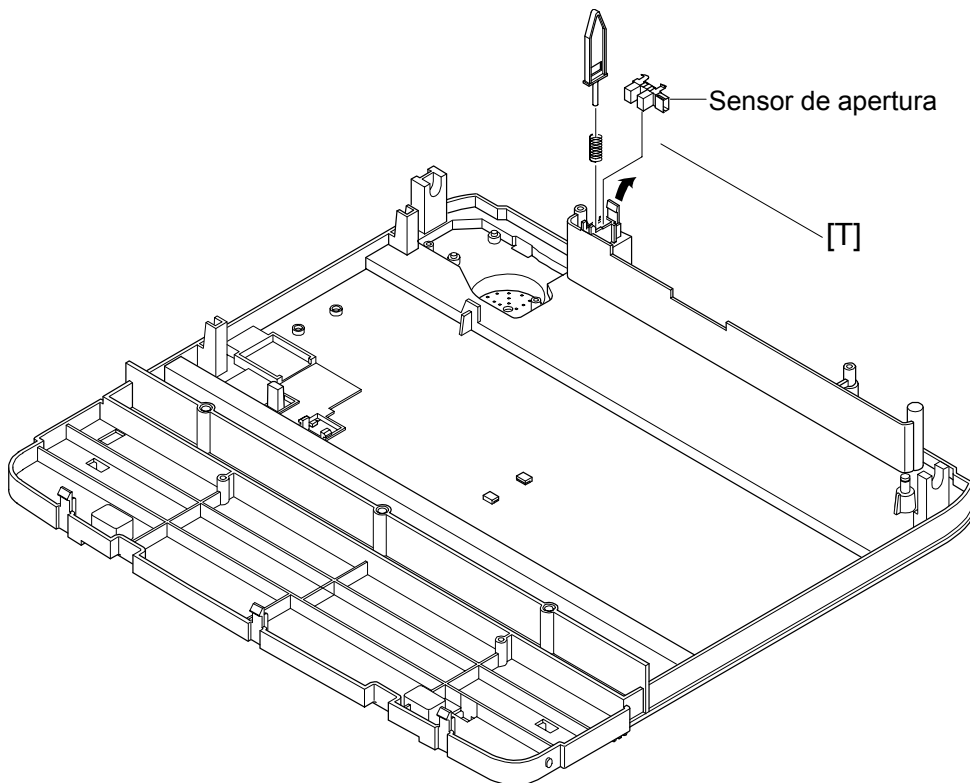
B273R921.WMF

14. Retire el engranaje de reducción [P] y el engranaje libre [Q] como se indica.
15. Retire 3 x  y retire el soporte del motor [R].



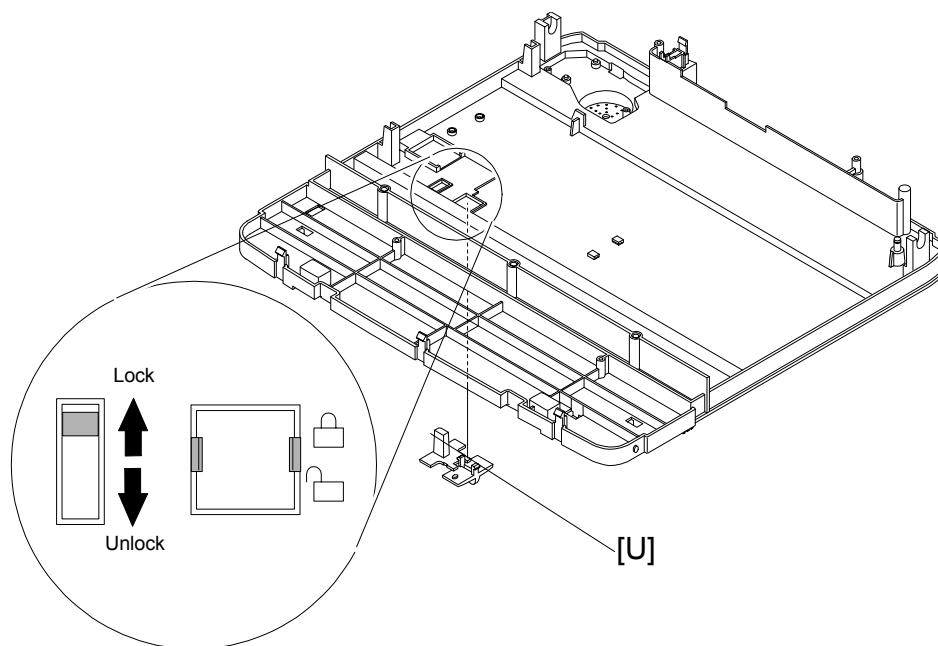
B273R922.WMF

16. Desconecte el conector del conjunto del sensor de apertura [S].



B273R980.WMF

17. Suelte el sensor de apertura de la cubierta [T] y quítelo.

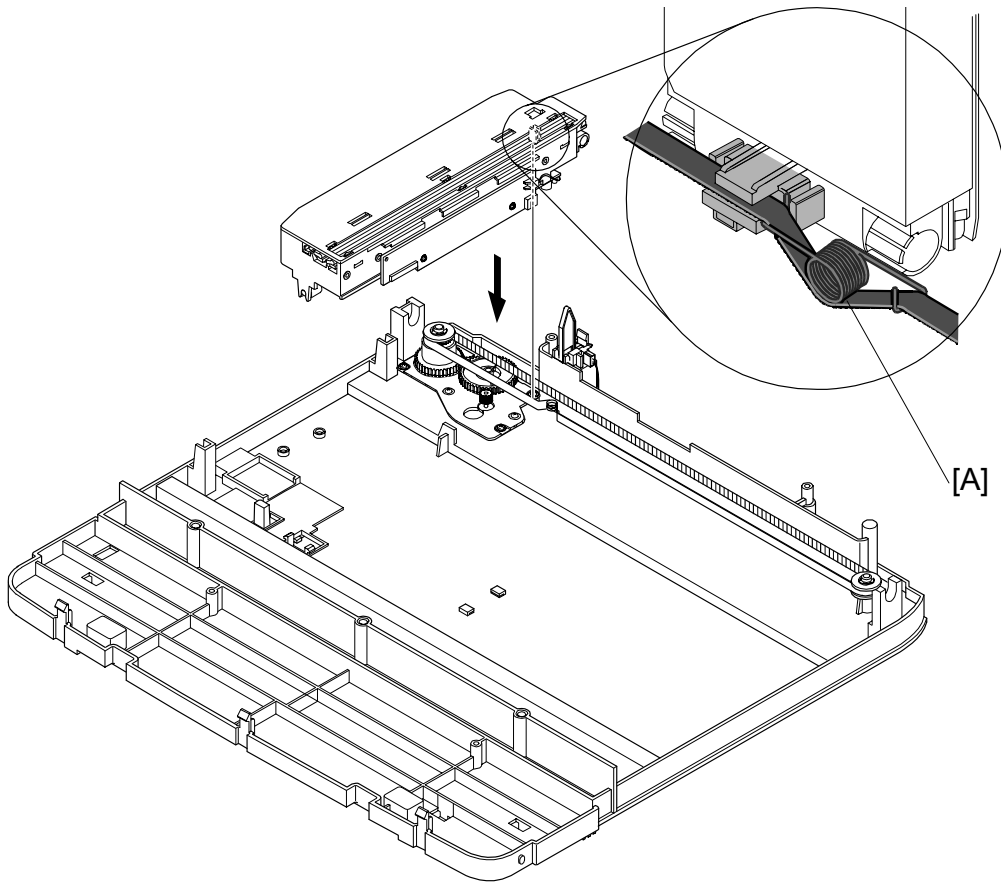


Sustitución
y ajuste

B273R923.WMF

18. Retire el bloqueo del CCD [U].

3.3.1 AL VOLVER A MONTAR EL CONJUNTO DEL ESCÁNER



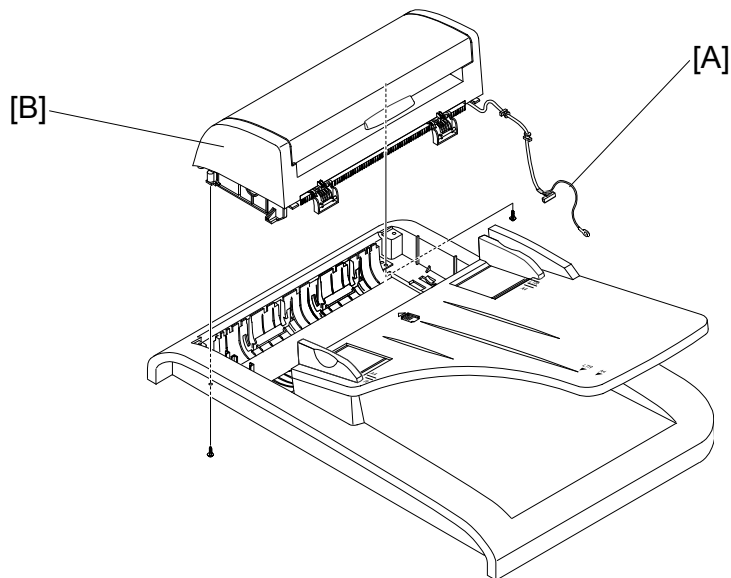
B273R924.WMF

Asegúrese de colocar el muelle de tensión [A] lo más a la derecha posible del conjunto del escáner cuando vuelva a montar el módulo del escáner, la correa y el muelle de la correa.


3.4 CONJUNTO DEL MOTOR DEL ADF

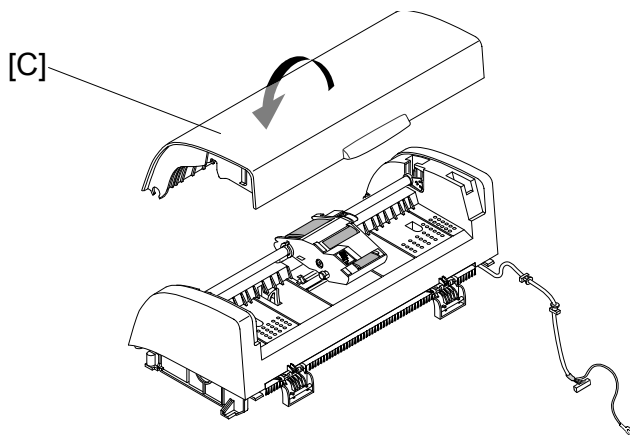
Retire los siguientes elementos antes de retirar el conjunto del motor del ADF.

- ☛: Cubierta trasera
- ☛: Cubiertas laterales
- ☛: Conjunto del escáner



B273R925.WMF

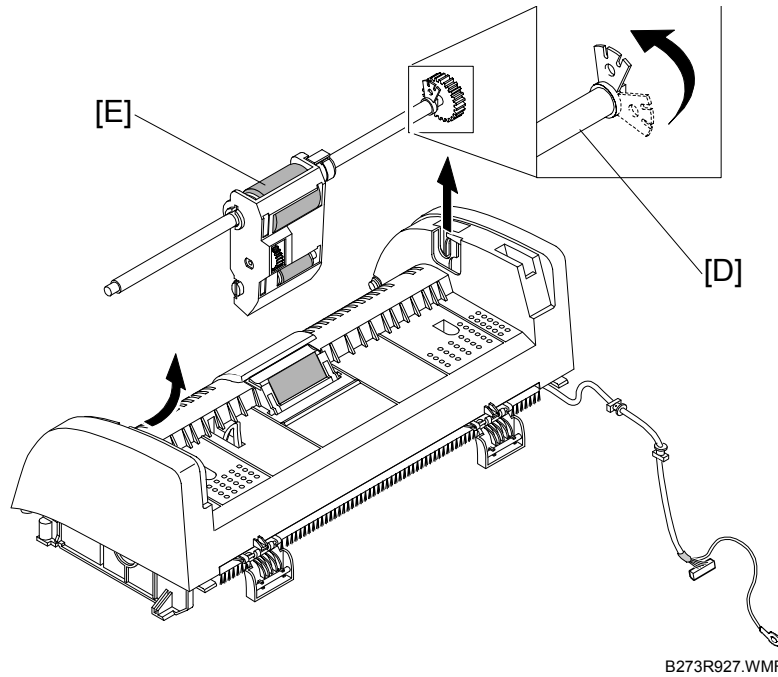
1. Suelte el cableado [A] del cristal de exposición.
2. Quite los 2 x  que sujetan el conjunto del ADF y retírelo (asegúrese de pasar los cables a través del bastidor).



B273R926.WMF

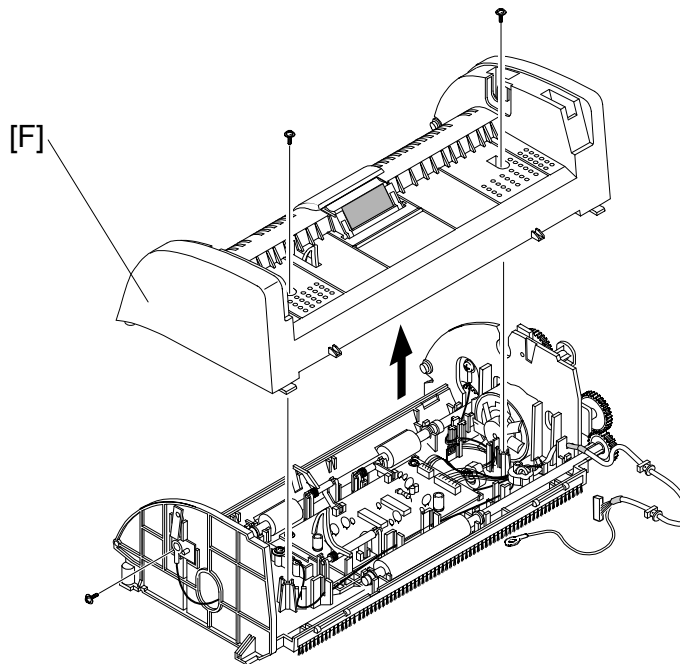
3. Retire la cubierta [C] como se indica.

NOTA: Asegúrese de no contaminar los rodillos de goma con grasa al desmontar el conjunto del motor del ADF.




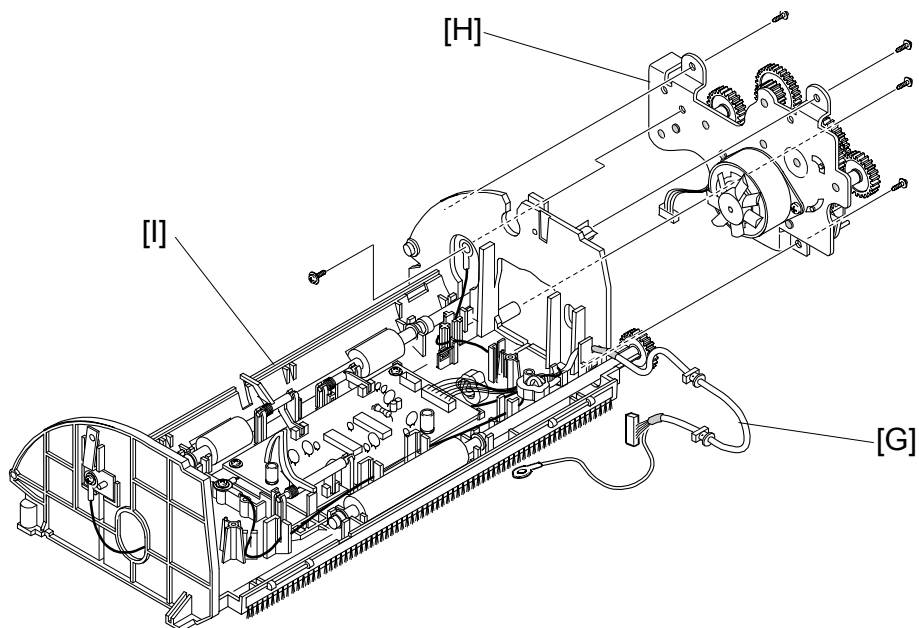
B273R927.WMF

4. Suelte el casquillo [D] y gírelo hasta que llegue a la ranura, como se ve en la ilustración.
5. Después quite el conjunto de captación [E].





B273R928.WMF

6. Quite los 2 x  que sujetan la cubierta superior [F] y retírela como se muestra.
- NOTA:** Anote la posición del núcleo de ferrita y la trayectoria del cableado del motor antes de quitar el conjunto del motor del ADF. Asegúrese de volver a colocarlos en sus posiciones originales cuando vuelva a montar el conjunto del ADF.



B273R929.WMF

Sustitución
y ajuste

7. Suelte 1 x  y 5 x  que sujetan el conjunto del ADF.
8. Después quite el conjunto del motor del ADF [H] del conjunto inferior del ADF [I].

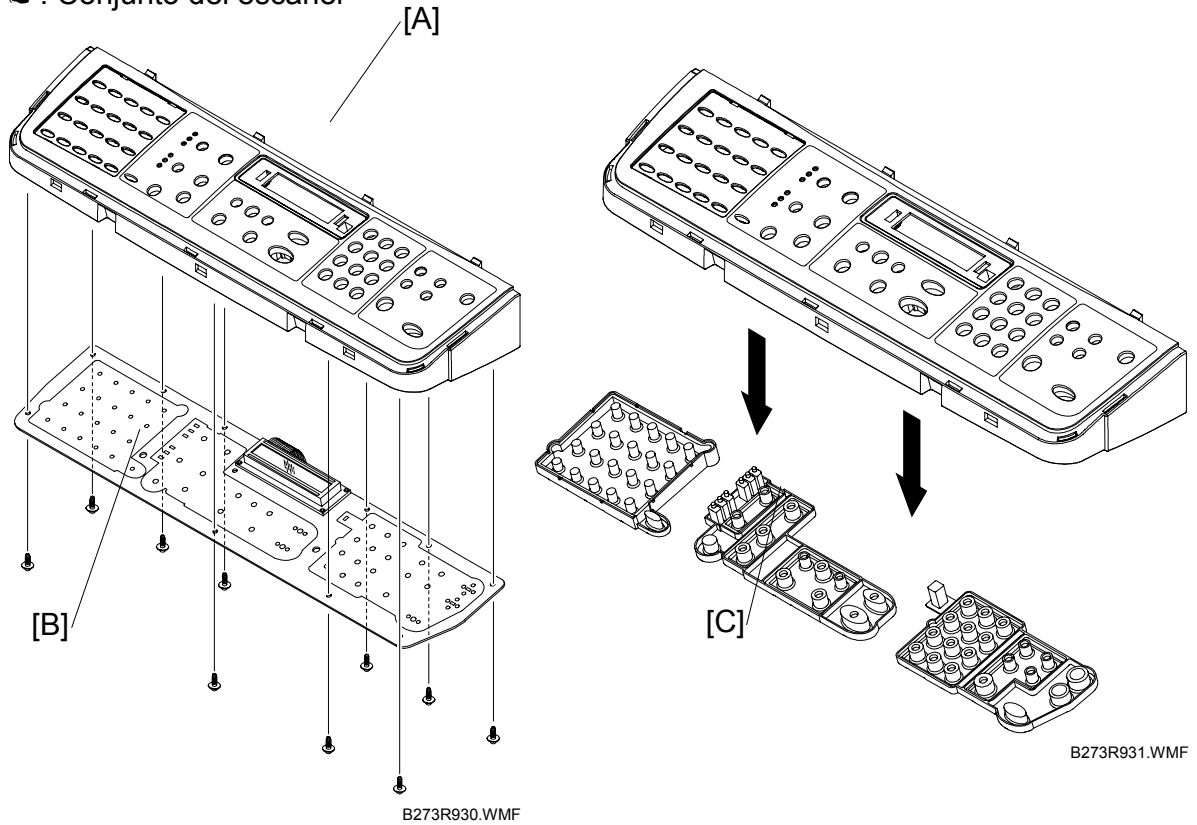
NOTA: No es necesario que desmonte la unidad del ADF si sólo quiere sustituir la almohadilla separadora. En este momento haga lo siguiente.


- 1) Abra la cubierta del ADF y quite el conjunto de captación.
- 2) Utilice un par de pinzas o un destornillador plano pequeño y suelte los clips de ambos lados del conjunto de la almohadilla separadora del ADF.
- 3) A continuación quite de la máquina el conjunto de la almohadilla del separador del ADF.

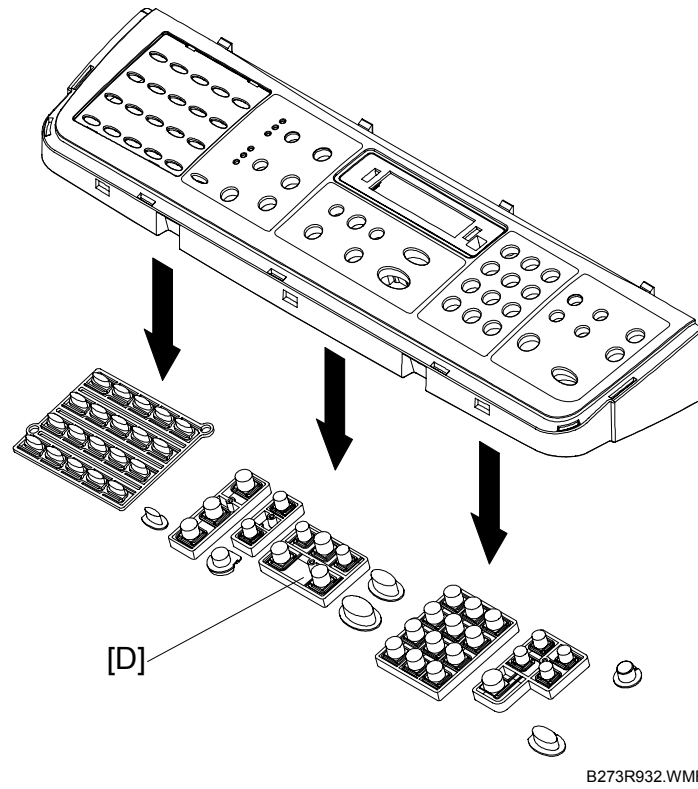
3.5 PANEL DE MANDOS

Retire los siguientes elementos antes de retirar el panel de mandos.

- ☛: Cubierta trasera
- ☛: Cubiertas laterales
- ☛: Conjunto del escáner



1. Quite 10 x  que sujetan la cubierta del circuito del panel de mandos [A] del conjunto del circuito del panel de mandos [B].
2. Quite la goma de contacto [C] de la cubierta del circuito del panel de mandos [A].



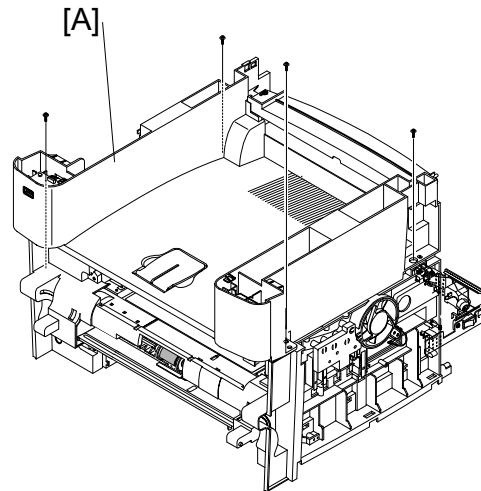
Sustitución
y ajuste

3. Quite el teclado [D] de la cubierta del circuito del panel de mandos.

3.6 CUBIERTA CENTRAL Y RODILLO DE SALIDA

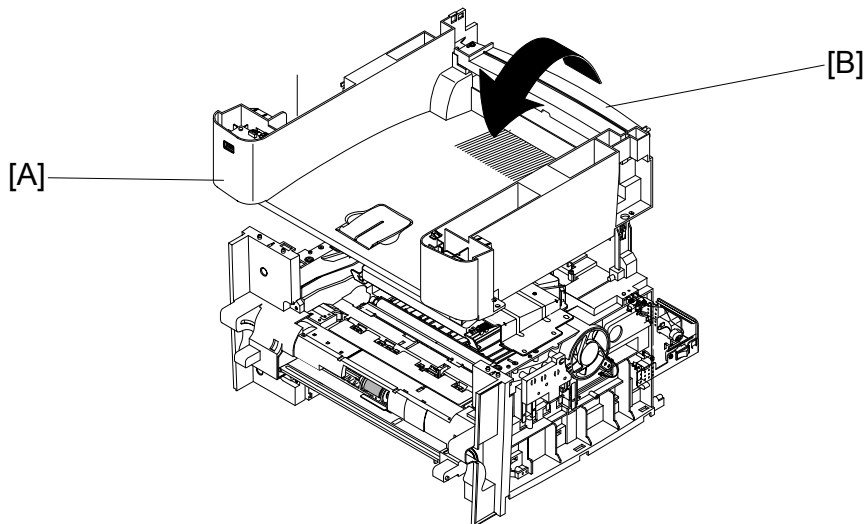
Retire los siguientes elementos antes de retirar la cubierta central y el rodillo de salida.

- ☛: Cubierta trasera
- ☛: Cubiertas laterales
- ☛: Conjunto del escáner



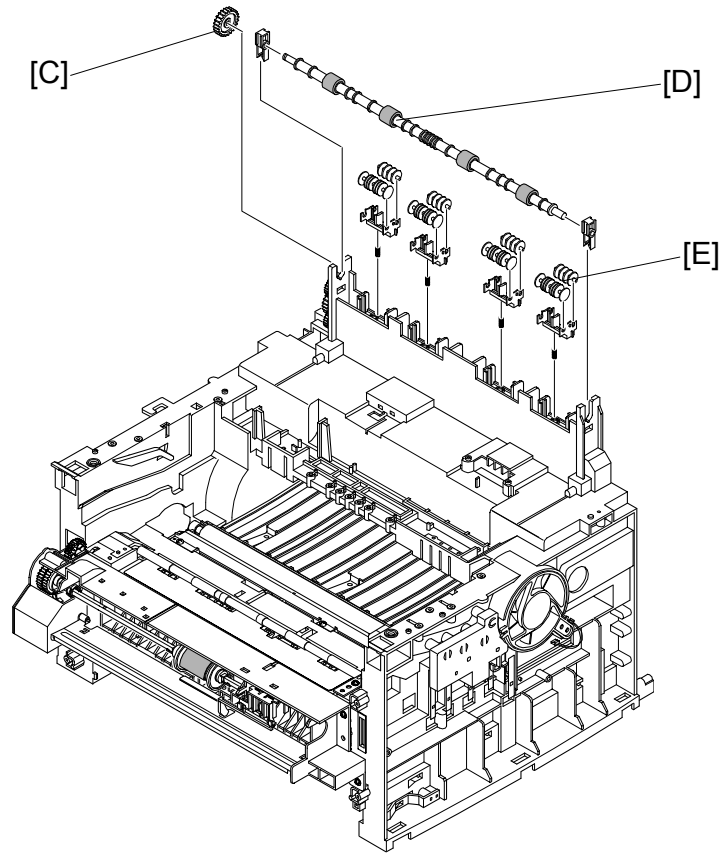
B273R933.WMF

1. Retire 4 x que sujetan la cubierta central [A]. Después retírela.



B273R934.WMF

2. Quite 2 x que sujetan el conjunto protector del controlador [B] a la cubierta central.
3. Desenganche la cubierta central [A] del conjunto del bastidor, como se indica.
4. Tenga mucha precaución al quitar las clavijas de fijación del conjunto protector. Después, levante la cubierta superior para quitarla.



Sustitución
y ajuste

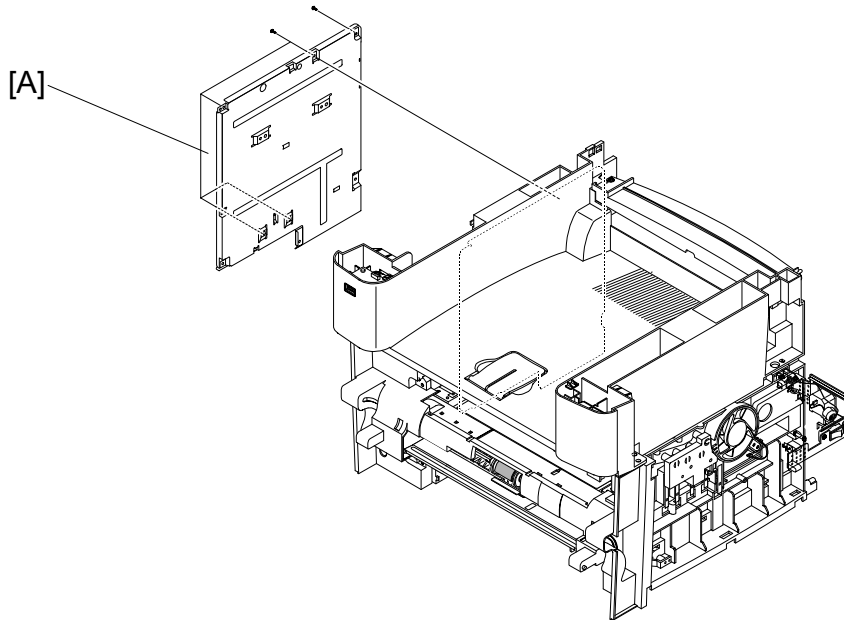
B273R935.WMF

5. Quite el engranaje de salida [C], el rodillo de salida [D] y 4 x casquillos [E] como se muestra.

3.7 CONJUNTO PROTECTOR DEL CONTROLADOR

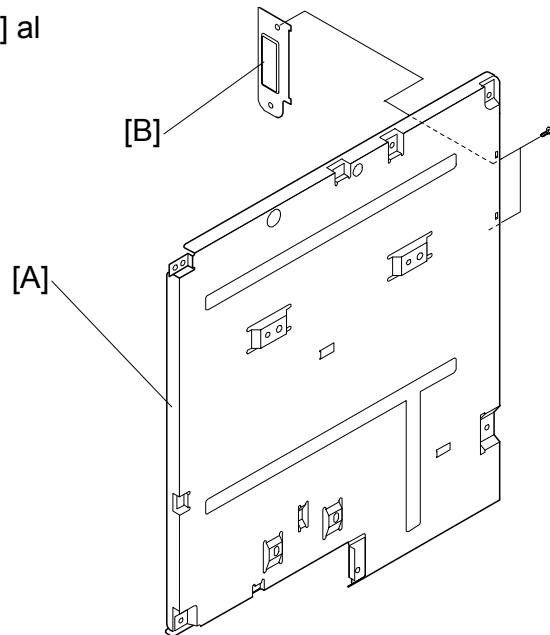
Retire los siguientes elementos antes de retirar el conjunto protector del controlador.

- ☛: Cubierta trasera
- ☛: Cubiertas laterales

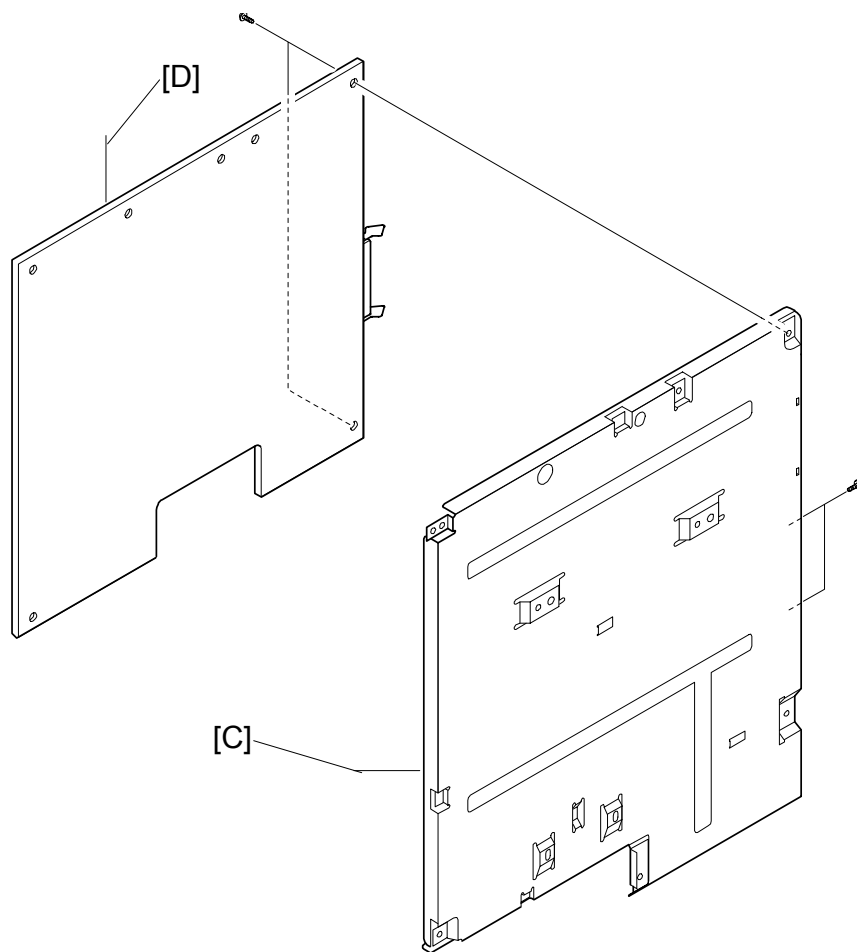


B273R936.WMF

1. Retire todos los conectores y 5 x ☛ que sujetan el conjunto protector del controlador [A] a la cubierta central y al bastidor. Después, quite el conjunto.
2. Quite 2 x ☛ que conectan la tarjeta NIC [B] al conjunto del circuito del controlador.
3. Quite la tarjeta NIC [B].




B273R937.WMF



Sustitución
y ajuste

B273R938.WMF

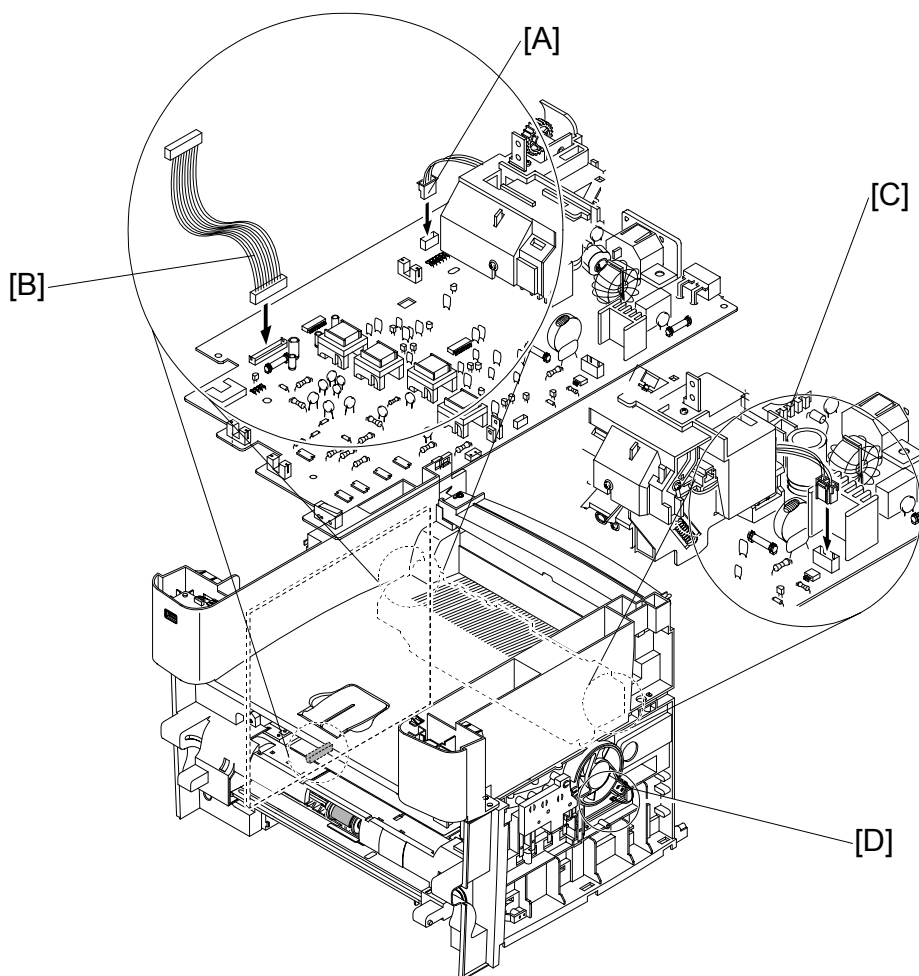
4. Quite los 5 x  para retirar el soporte [C] de la placa principal [D].

3.8 CONJUNTO DE LA CUBIERTA PROTECTORA DEL MOTOR Y CIRCUITO DE SALIDA

Retire los siguientes elementos antes de retirar la cubierta protectora del motor y el circuito de salida.

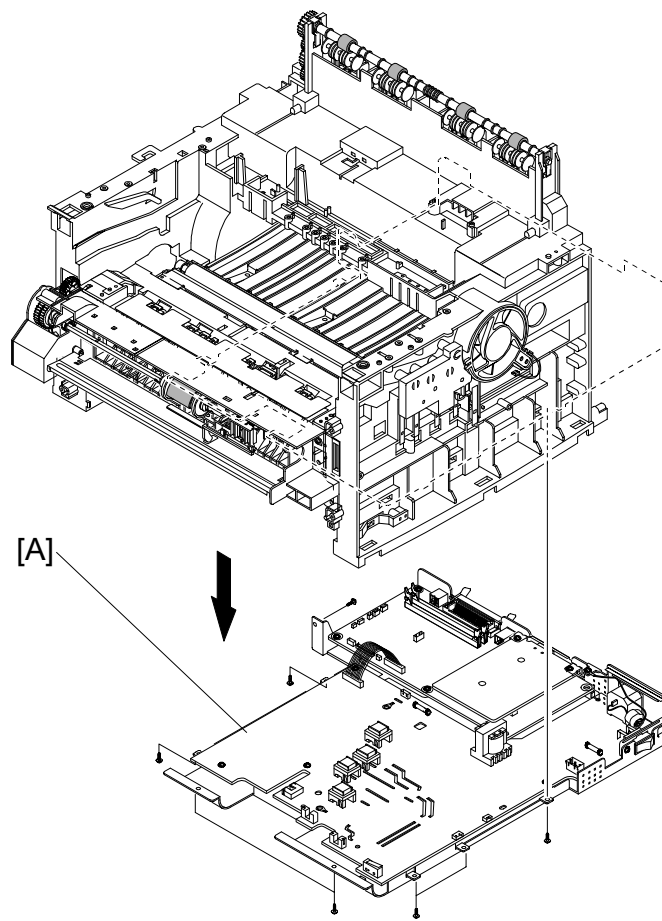
- ☛: Cubierta trasera
- ☛: Cubiertas laterales
- ☛: Conjunto del escáner

3.8.1 CUBIERTA PROTECTORA DEL MOTOR




B273R939.WMF

1. Desconecte los siguientes conectores:
 - 1) Conector de salida [A]
 - 2) Conector principal [B]
 - 3) Conector de AC [C]
 - 4) Conector del ventilador [D]
 - 5) Conector LIU si está conectado (no se muestra)

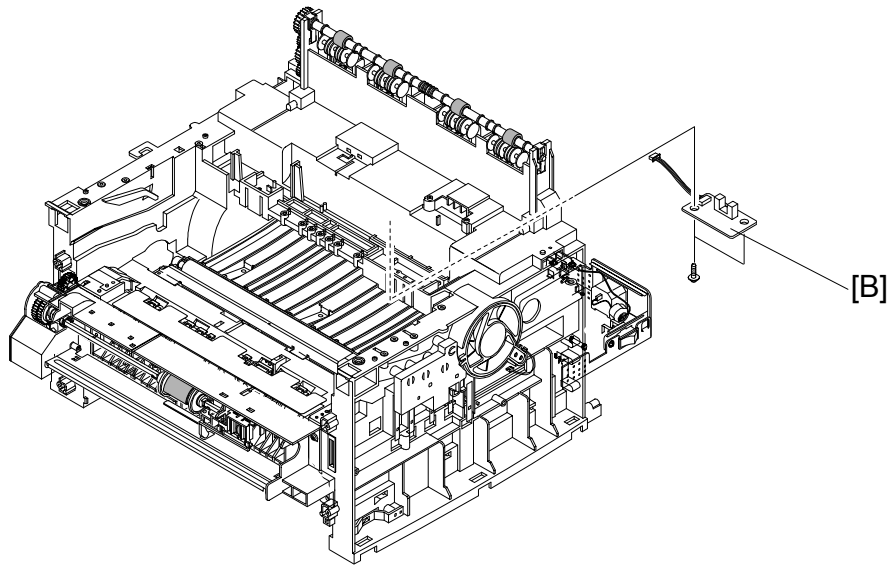


Sustitución
y ajuste


B273R940.WMF

2. Retire los 11 x  que sujetan el conjunto de la cubierta protectora del motor [A]. Inclíne el conjunto hacia un lado. Después desenchufe todos los cables antes de quitar el conjunto.

3.8.2 CIRCUITO DE SALIDA



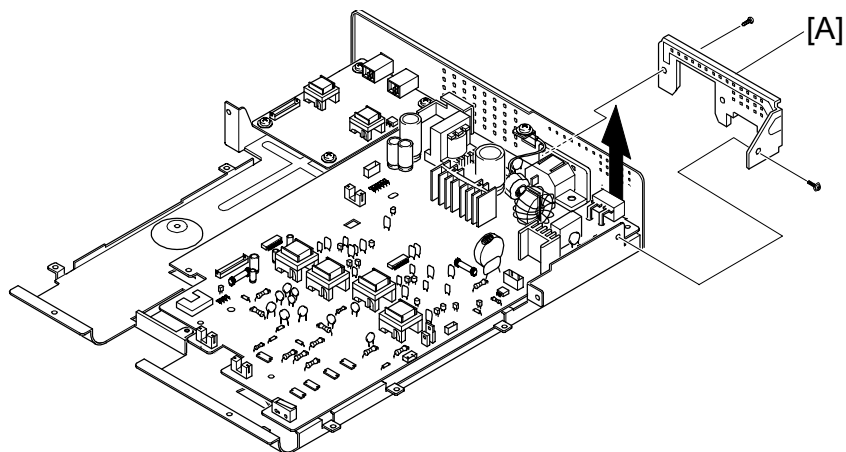
B273R941.WMF

3. Quite los 2 x  del circuito de salida [B] y retírelo


3.9 SMPS Y LIU


Retire los siguientes elementos antes de retirar la SMPS y la LIU.

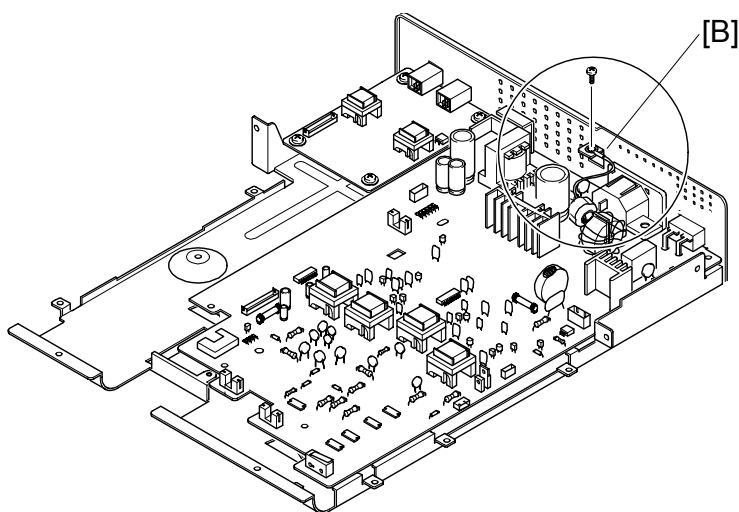
- ☛: Cubierta trasera
- ☛: Cubiertas laterales
- ☛: Conjunto del escáner
- ☛: Conjunto de la cubierta protectora del motor



B273R942.WMF

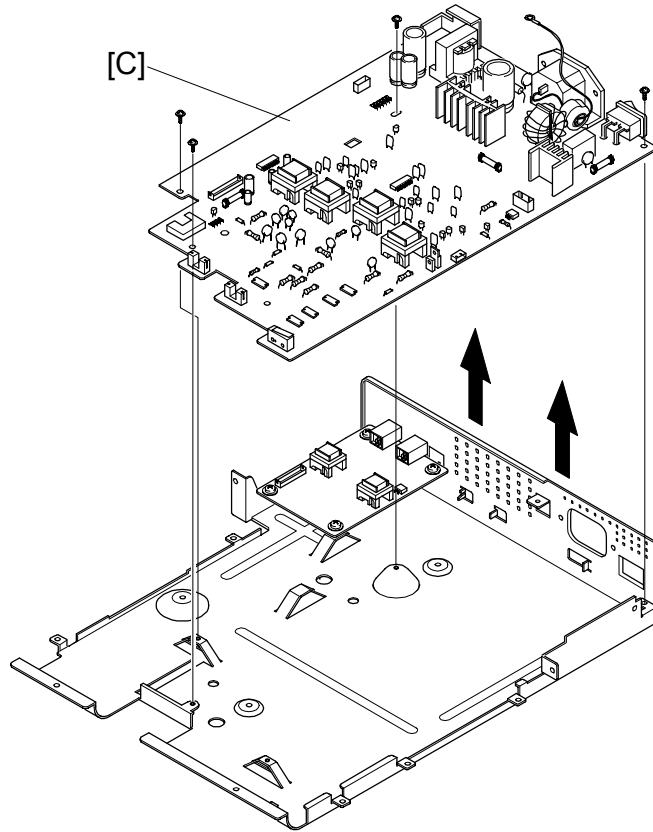
1. Quite los 2 x  que sujetan el soporte de entrada [A] y retírelo.

2. Retire 1 x  que sujeta el cable de tierra de la cubierta protectora del motor [B].




B273R943.WMF

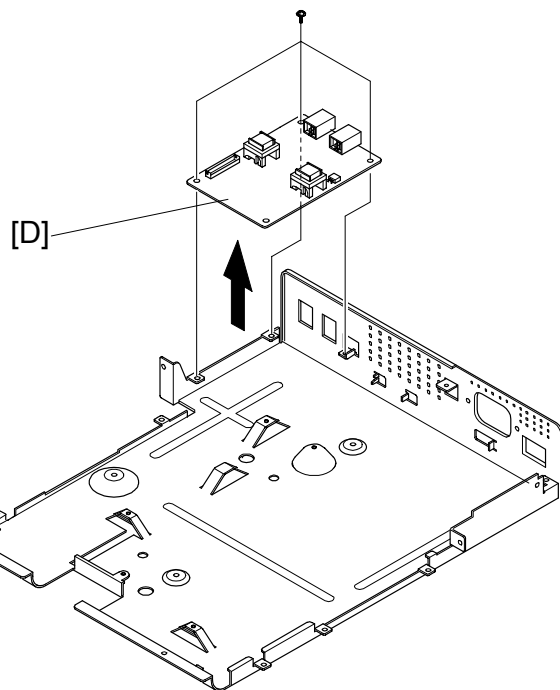
Sustitución y ajuste



B273R944.WMF

3. Retire los 3 x  que sujetan la SMPS [C]. Después sáquela como se muestra.

4. Retire los 3 x  que sujetan la LIU. Después levante la LIU [D] como se muestra en la ilustración.



B273R945.WMF

3.10 UNIDAD DE FUSIÓN

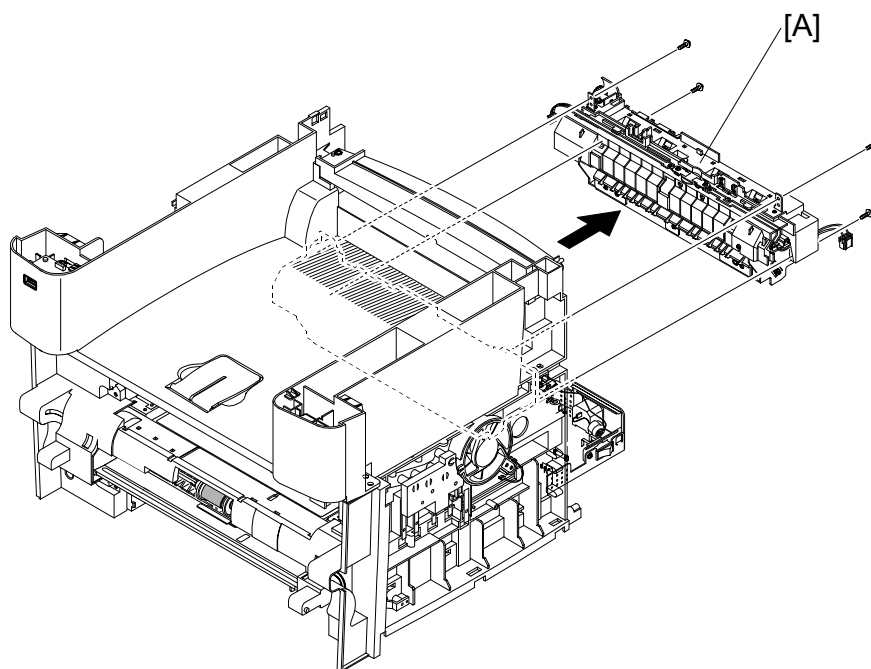
Retire los siguientes elementos antes de retirar la unidad de fusión.

☛: Cubierta trasera

NOTA: 1) Aplique el procedimiento 3.10.1 si sólo quiere quitar el conjunto entero de la unidad de fusión.

2) Consulte las siguientes secciones si desea quitar componentes de la unidad de fusión. ☛ : 3.10.1, 3.10.2 y 3.10.3

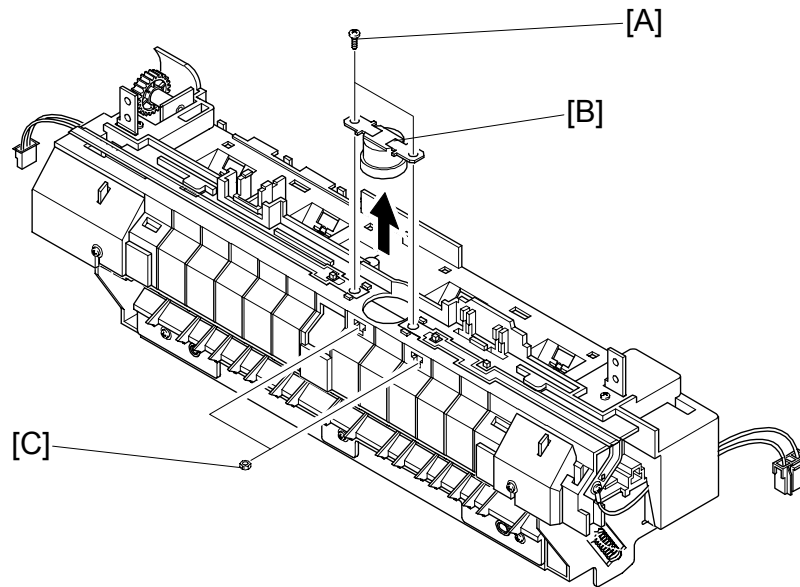
3.10.1 CONJUNTO DE LA UNIDAD DE FUSIÓN



B273R946.WMF

1. Desconecte los 2 x ☛ del PBA principal y la SMPS.
2. Quite los 4 x ☛ que sujetan el conjunto de fusión [A] y retírelo.

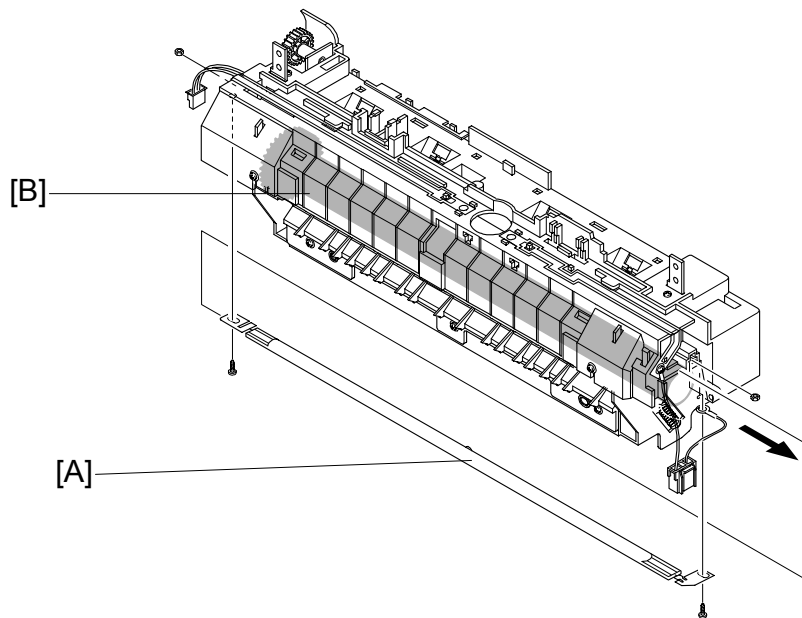
3.10.2 TERMOSTATO



B273R947.WMF

1. Retire los 4 x (pernos) [A] que sujetan el termostato [B].
2. Saque el termostato [B]. Guarde las tuercas [C] en un lugar seguro.

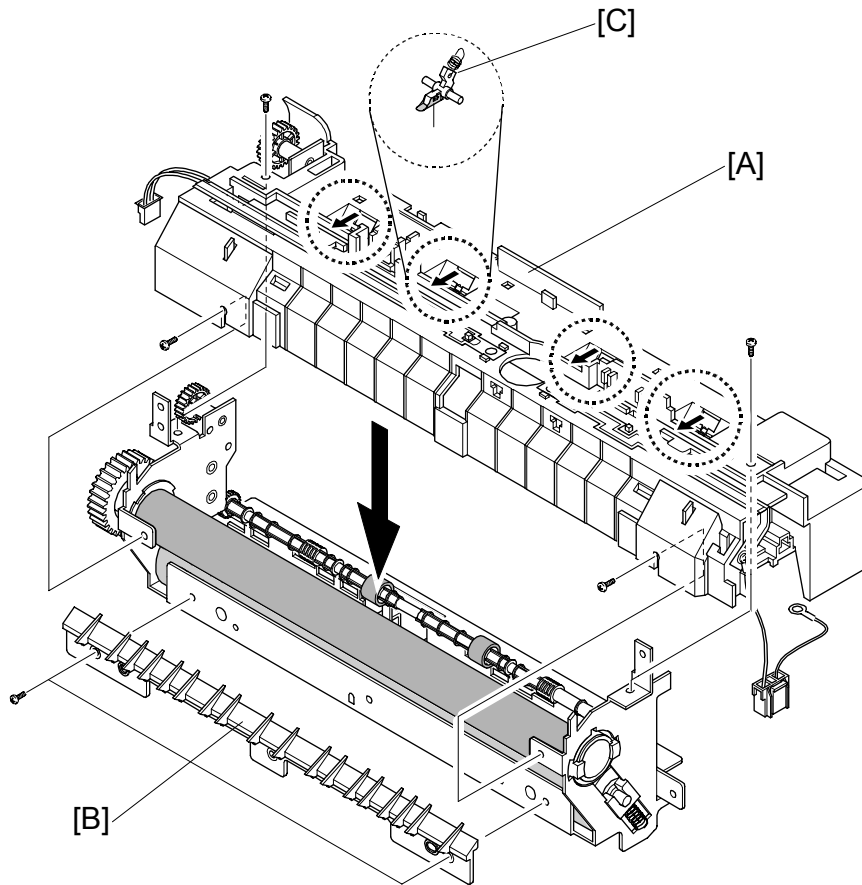
3.10.3 LÁMPARA DE FUSIÓN



B273R948.WMF



1. Retire los 2 x que sujetan la lámpara de fusión [A].
2. Retire la lámpara de fusión [A] del rodillo de calor [B].

3.10.4 UÑAS DE EXPULSIÓN



Sustitución
y ajuste

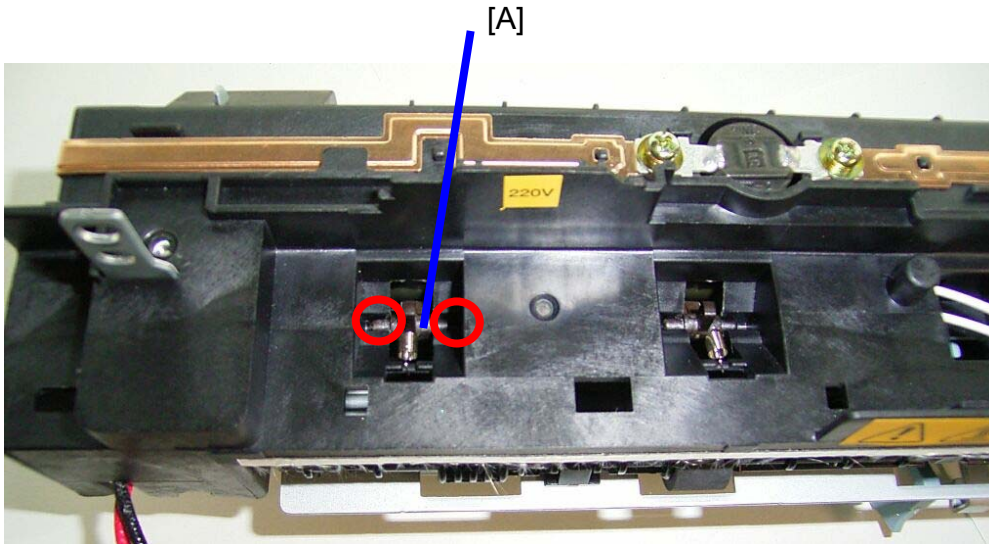
B273R949.WMF

1. Retire los 4 x  que sujetan la cubierta de la unidad de fusión [A].
2. Retire los 2 x  que sujetan la guía de entrada [B].
3. Retire las uñas de expulsión [C] de la cubierta de la unidad de fusión [A].

Cuando vuelva a montar la unidad de fusión

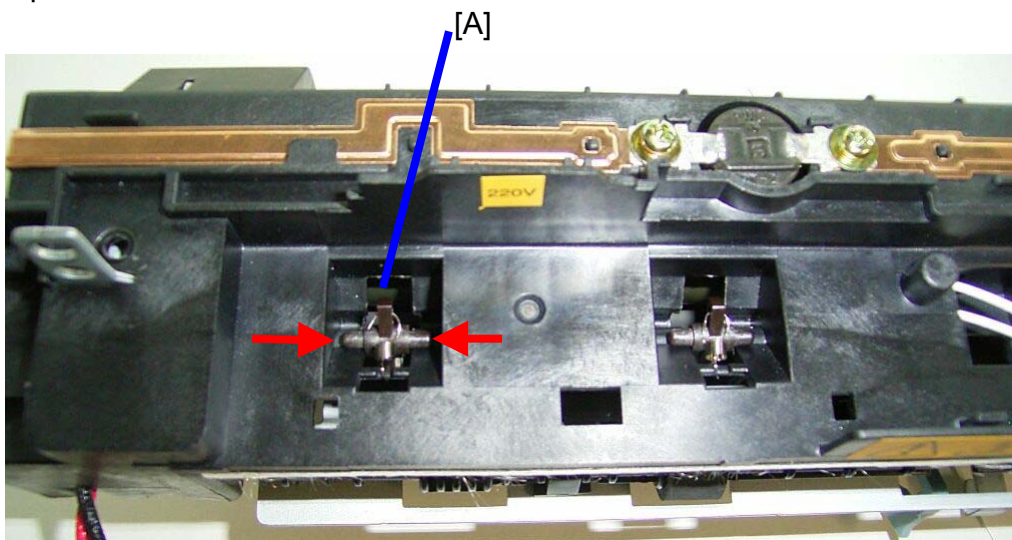
Las 4 uñas de expulsión deben colocarse en la posición correcta antes de poder montar de nuevo la unidad de fusión. Aplique el procedimiento siguiente antes de volver a poner la unidad de fusión en el conjunto de la unidad de fusión.

1. Saque las 4 uñas de expulsión [A] de las ranuras de soporte de uñas de expulsión izquierda y derecha (indicadas a continuación mediante los círculos rojos).



B273R950.TIF

2. Ponga la parte superior de la unidad de fusión sobre la parte inferior de la unidad de fusión.
3. Vuelva a colocar las 4 uñas de expulsión [A] en las ranuras de soporte de uñas de expulsión (indicadas en la siguiente ilustración mediante dos flechas rojas).
4. Encaje bien los laterales de las uñas de expulsión en las ranuras de soporte de uñas de expulsión.
5. Vuelva a montar el resto de la unidad de fusión y vuelva a instalarla en la máquina.



B273R951.TIF

Nota

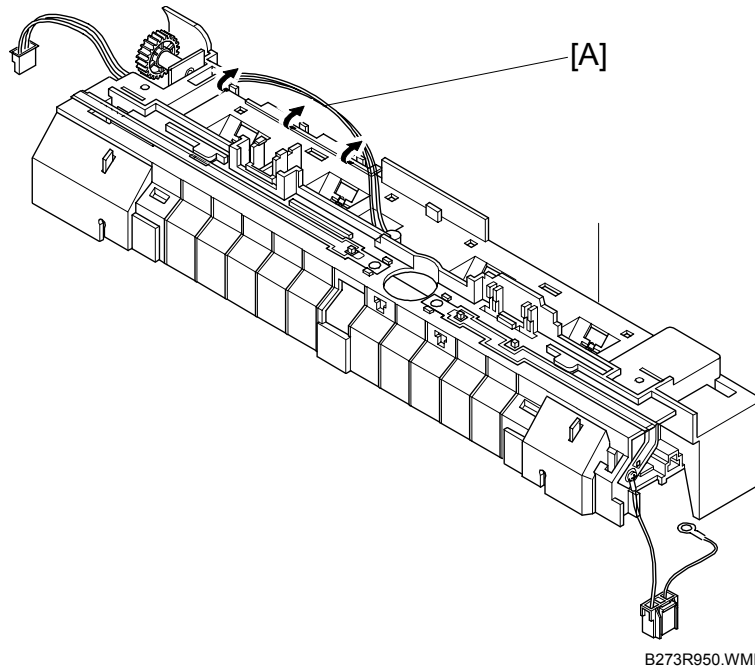
La siguiente ilustración muestra las uñas de expulsión en posición incorrecta. Observe que las uñas de expulsión no están correctamente introducidas en las ranuras de soporte de uñas de expulsión. En esta situación, no puede volver a colocar la unidad de fusión en la máquina.



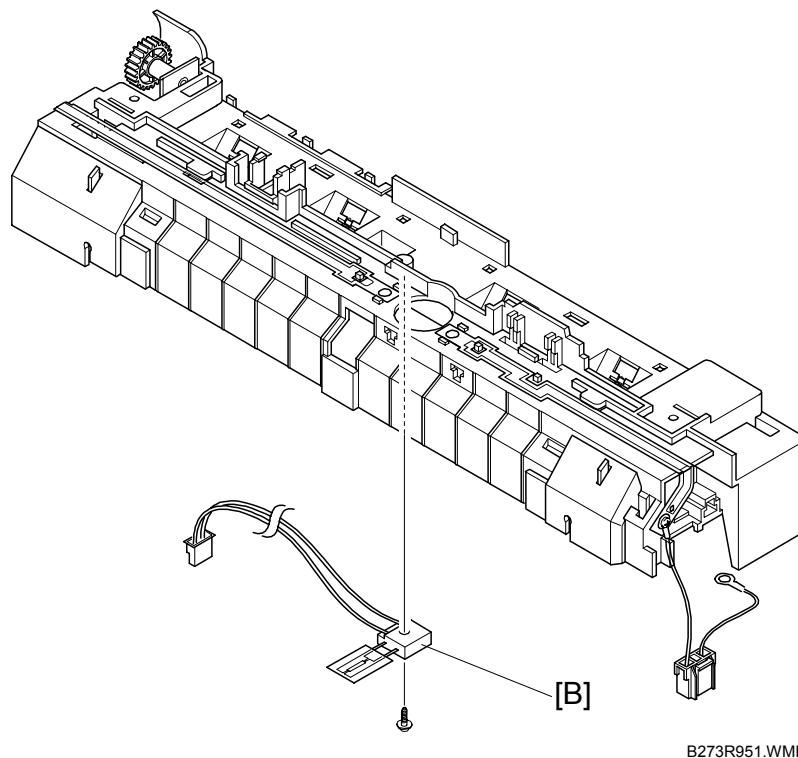
Sustitución
y ajuste

B273R952.TIF

3.10.5 TERMISTOR



1. Desenvuelva el cableado del termistor [A] como se indica en la ilustración anterior.

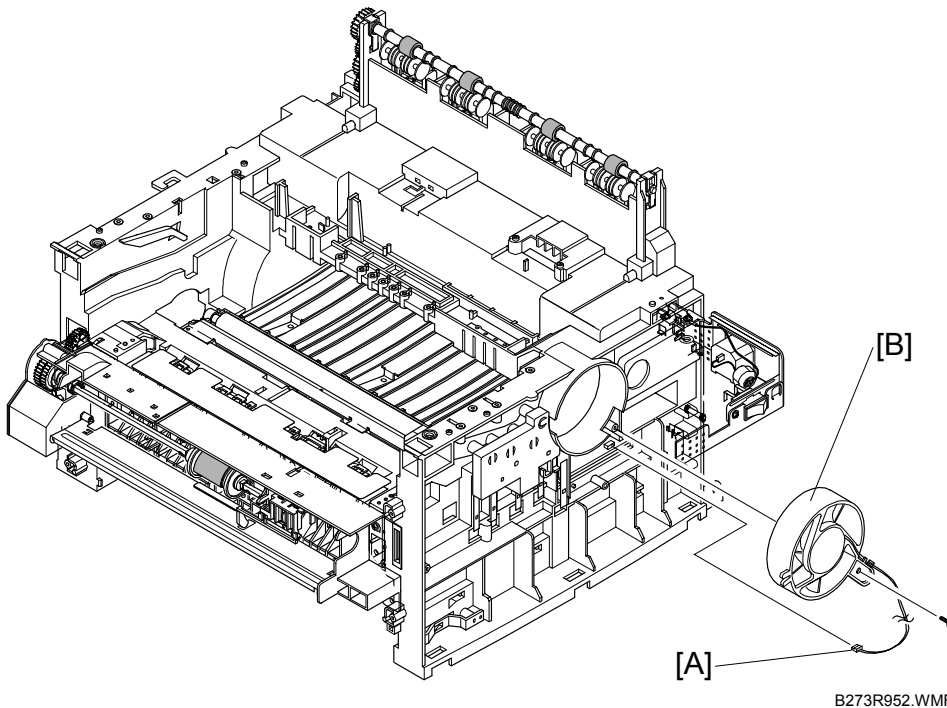


2. Retire 1 x  que sujeta el termistor [B] y retírelo

3.11 VENTILADOR

Retire los siguientes elementos antes de retirar el ventilador.

- ☛: Cubierta trasera
- ☛: Cubiertas laterales



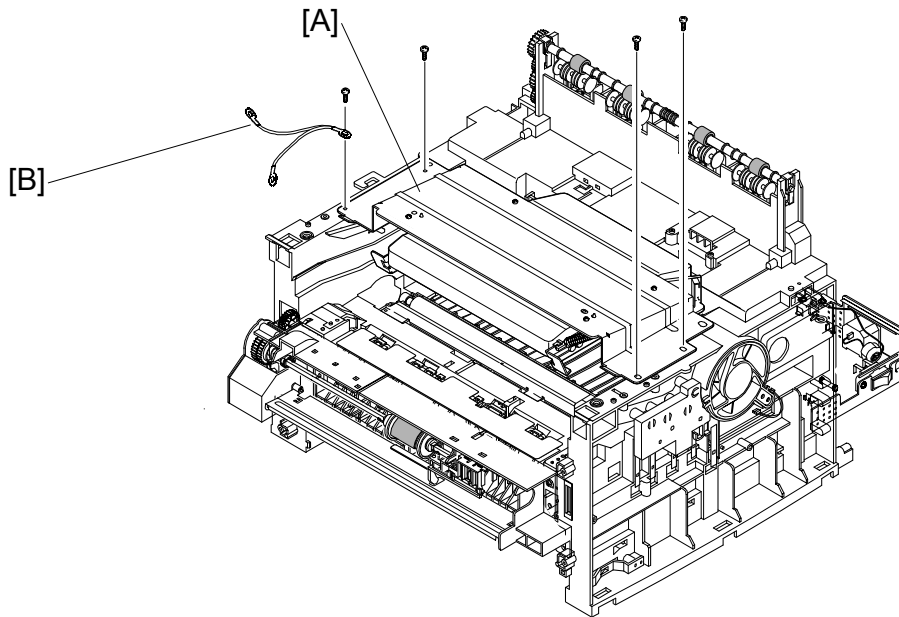
B273R952.WMF

1. Retire 1 x ☛ [A] de la SMPS.
2. Retire el 1 x ☛.
3. Quite el ventilador [B].

3.12 LSU

Retire los siguientes elementos antes de retirar la LSU.

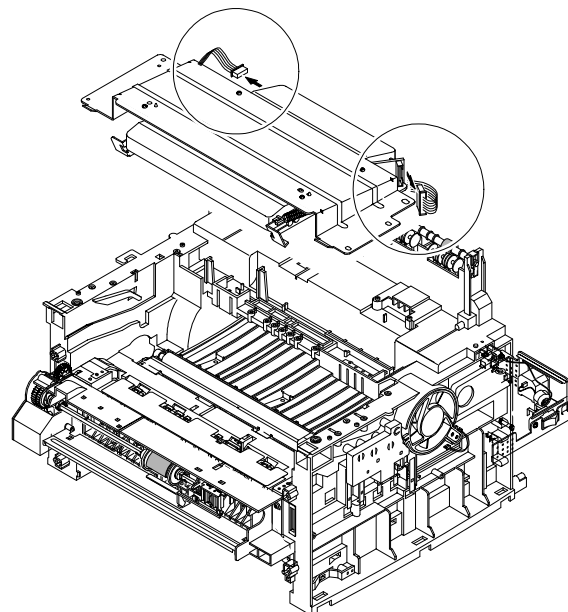
- ☛: Cubierta trasera
- ☛: Cubiertas laterales
- ☛: Conjunto del escáner
- ☛: Cubierta delantera
- ☛: Cubierta central



B273R953.WMF

1. Quite los 4 x ☛ que sujetan la LSU [A] y retírela.
2. Guarde el cable [B] en un lugar seguro.

3. Retire los 2 x ☛ como se muestra en la ilustración.

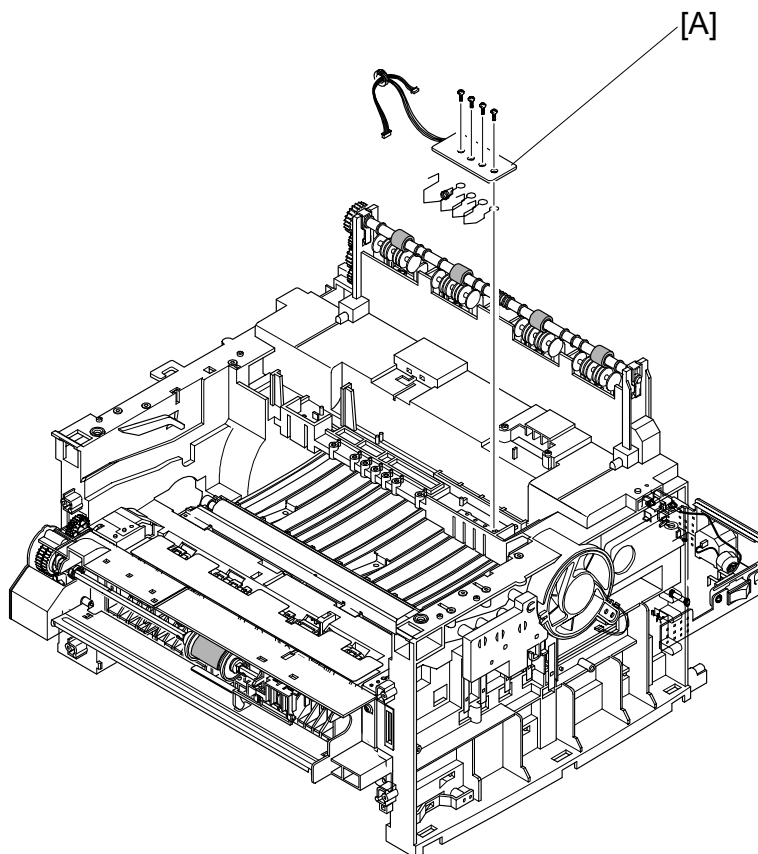


B273R954.WMF


3.13 CIRCUITO CRUM

Retire los siguientes elementos antes de retirar el circuito CRUM.

- ☛: Cubierta trasera
- ☛: Cubiertas laterales
- ☛: Conjunto del escáner
- ☛: Cubierta delantera
- ☛: Cubierta central
- ☛: LSU



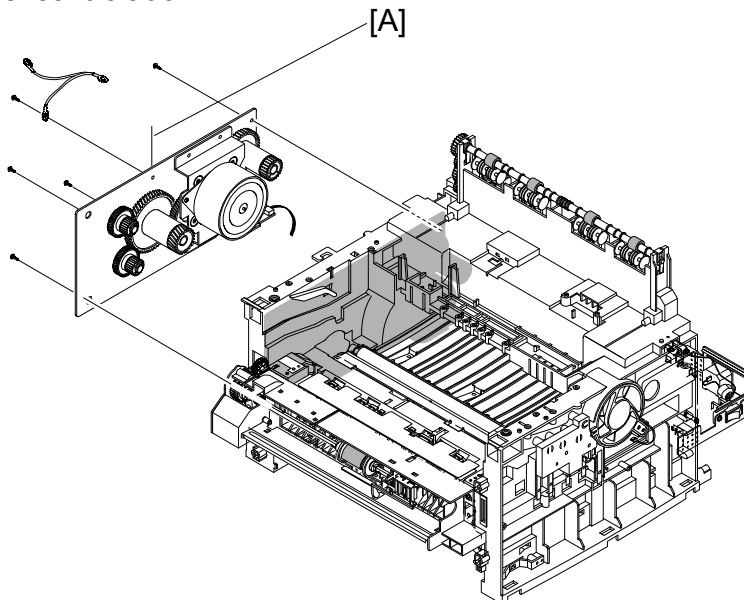
B273R956.WMF

1. Retire los 4 x  para separar el circuito CRUM [A] del bastidor principal, como se ve en la ilustración. Guarde los muelles en un lugar seguro.

3.14 CONJUNTO DE ACCIONAMIENTO

Retire los siguientes elementos antes de retirar el conjunto de accionamiento.

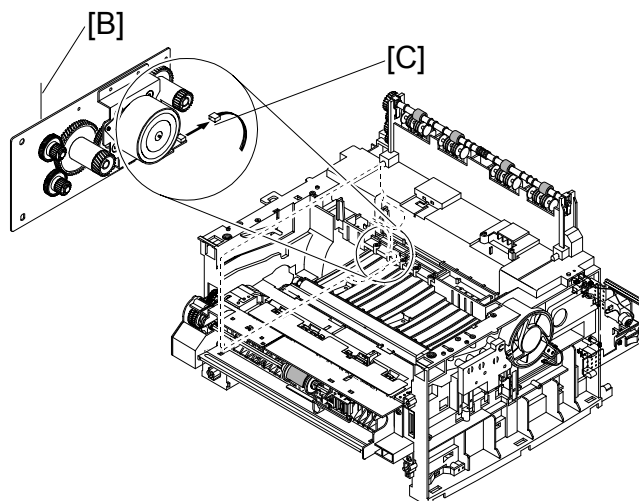
- ☛: Cubierta trasera
- ☛: Cubiertas laterales
- ☛: Protector del controlador



B273R955.WMF

1. Retire los 5 x ☛ que sujetan el conjunto de accionamiento.

2. Retire el conjunto de accionamiento [B].
3. Retire 1 x ☛ [A] [C] de la PBA del motor.



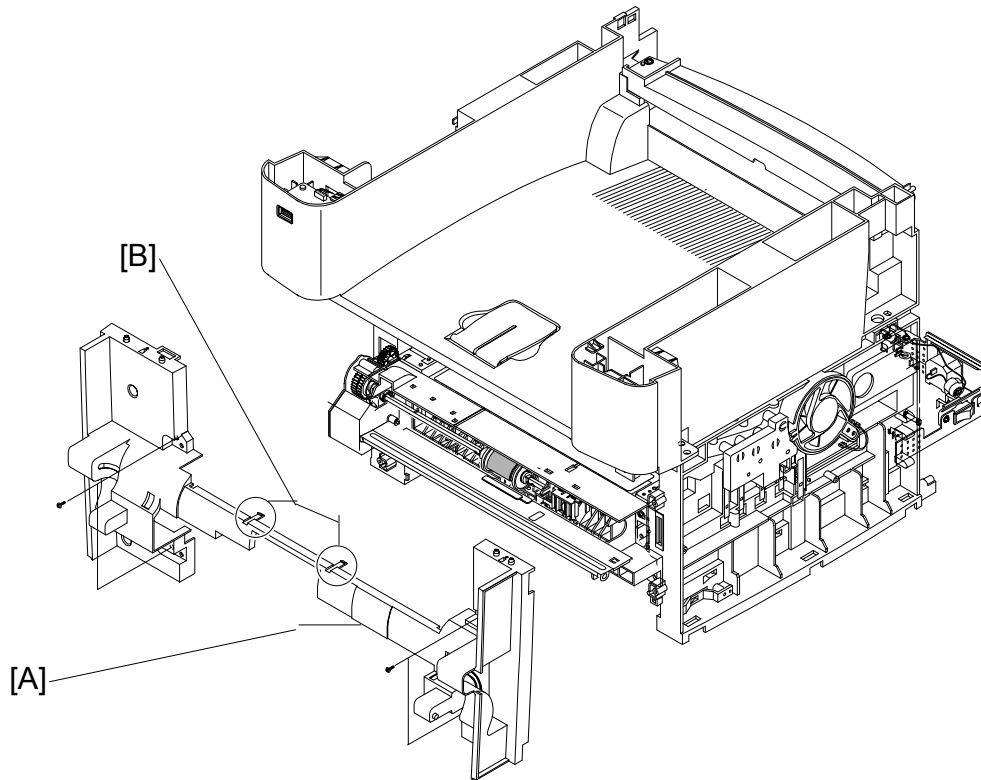
B273R957.WMF

NOTA: Los seis tornillos tienen números estampados en la placa base del conjunto de accionamiento. Apriete los tornillos en el orden indicado cuando vuelva a montar el conjunto de accionamiento. Considere sólo los tornillos 1 a 5 en el momento de sustituir el conjunto de accionamiento. El tornillo número 6 se aprieta al sustituir el conjunto protector del controlador.

3.15 CUBIERTA CENTRAL DELANTERA


Retire los siguientes elementos antes de retirar la cubierta central delantera.

- ☛: Cubierta trasera
- ☛: Cubiertas laterales
- ☛: Cubierta central



Sustitución
y ajuste

B273R958.WMF

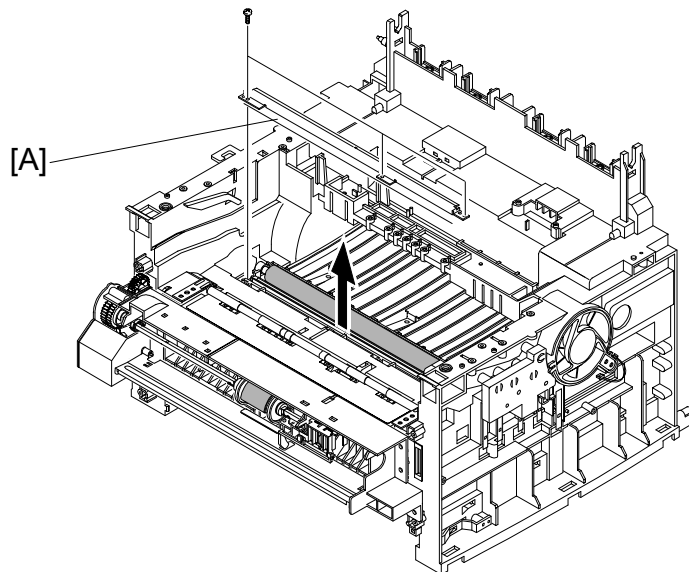
1. Retire los 4 x  que sujetan la cubierta central delantera [A].
2. Suelte los 2 clips [B] del centro.
3. Quite la cubierta central delantera [A].

NOTA: La cubierta es muy frágil. Tenga mucho cuidado al quitarla.

3.16 CONJUNTO DE TRANSFERENCIA

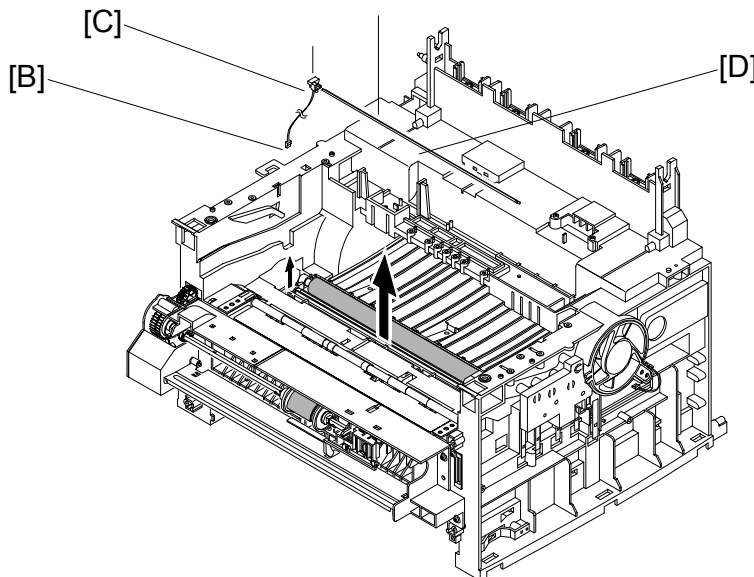
Retire los siguientes elementos antes de retirar el conjunto de transferencia.

- ☛: Cubierta trasera
- ☛: Cubiertas laterales
- ☛: Conjunto del escáner
- ☛: Cubierta delantera
- ☛: Cubierta central
- ☛: LSU
- ☛: Cubierta central delantera



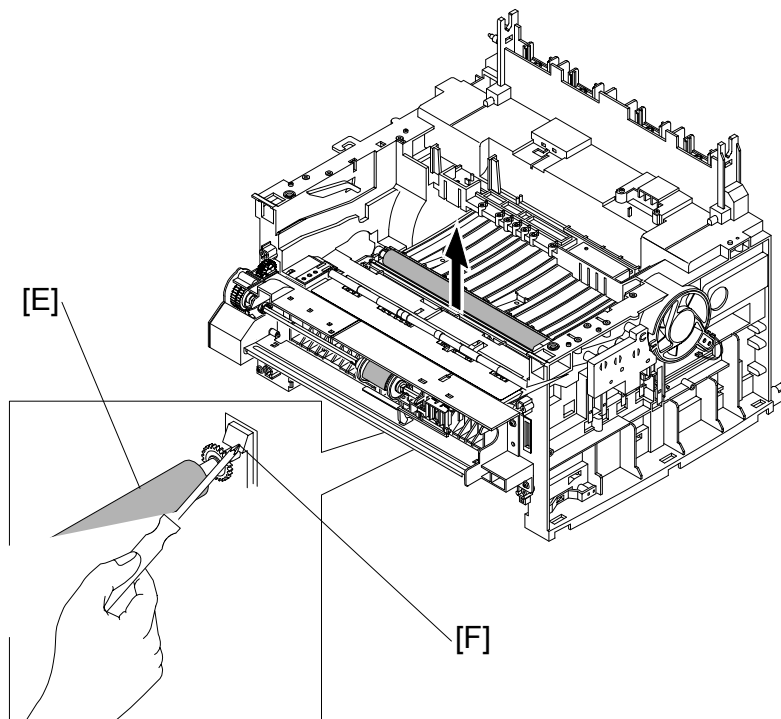
B273R959.WMF

1. Quite los 3 x ☛ que sujetan la tierra de transferencia [A] y retírela.



B273R960.WMF

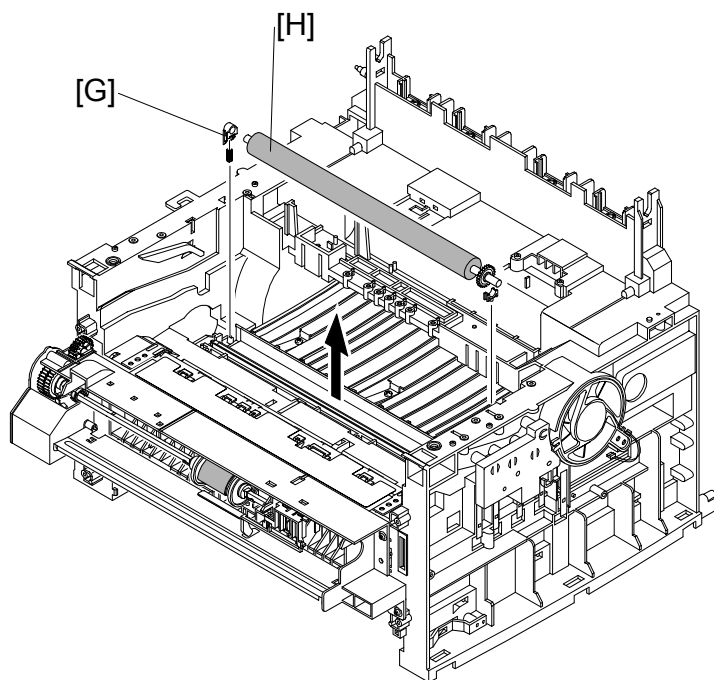
2. Quite el conector del soporte de la PTL [B] y quite la PTL [C].
3. Quite la lente de la PTL [D].



Sustitución
y ajuste

B273R961.WMF

4. Retire el rodillo de transferencia [E] empujando hacia la derecha el gancho [F] que sujeta el rodillo.



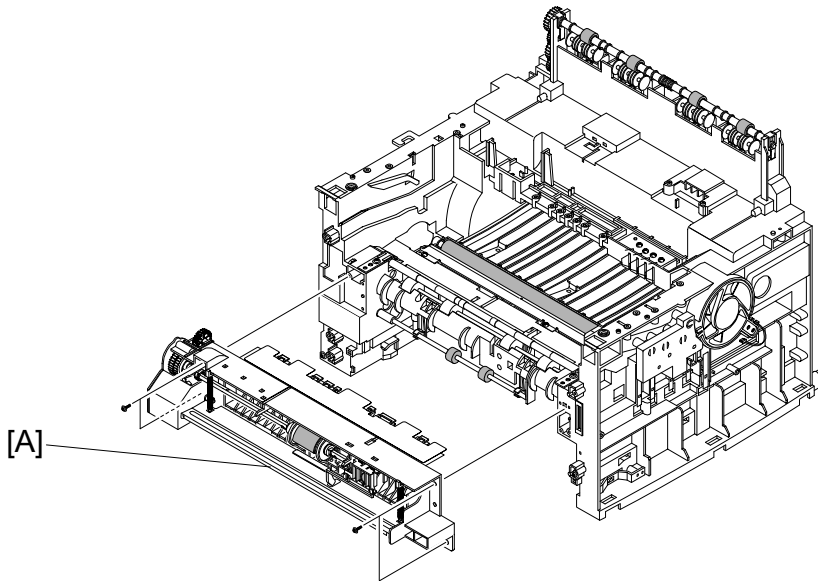
B273R962.WMF

5. Suelte el casquillo [G] y quítelo.
6. Saque el rodillo de transferencia [H] como se indica en la ilustración.



3.17 CONJUNTO DE ALIMENTACIÓN

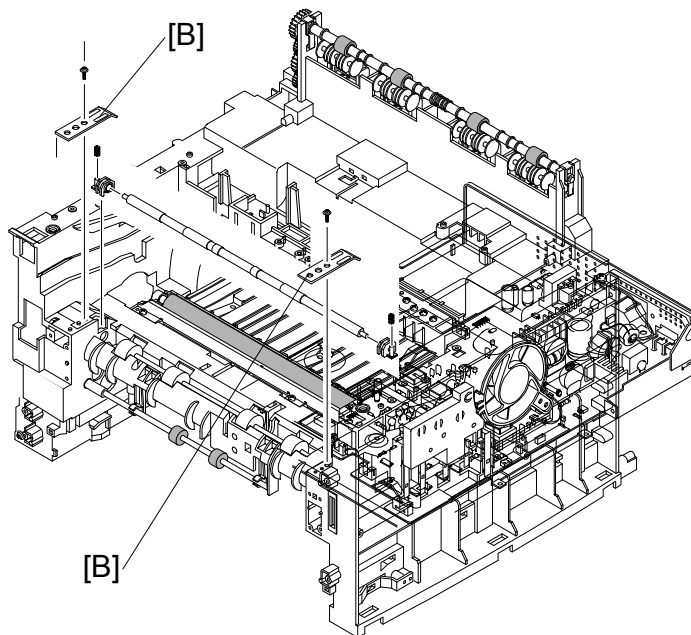
Retire los siguientes elementos antes de retirar el conjunto de alimentación.

- ☛: Cubierta trasera
- ☛: Cubiertas laterales
- ☛: Conjunto del escáner
- ☛: Cubierta delantera
- ☛: Cubierta central
- ☛: Conjunto protector del controlador
- ☛: Conjunto de accionamiento

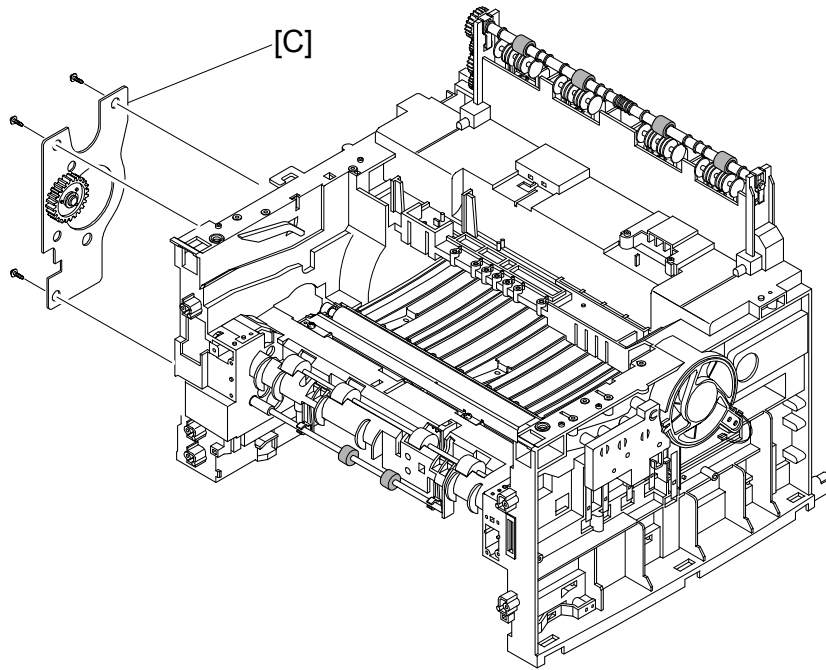


B273R963.WMF

1. Quite los 4 x  que sujetan la guía delantera de papel y retírela.
2. Retire los 2 x  de ambos lados de la guía de papel para quitar las dos guías [B].
3. Quite las dos guías y los dos muelles como muestra la ilustración.




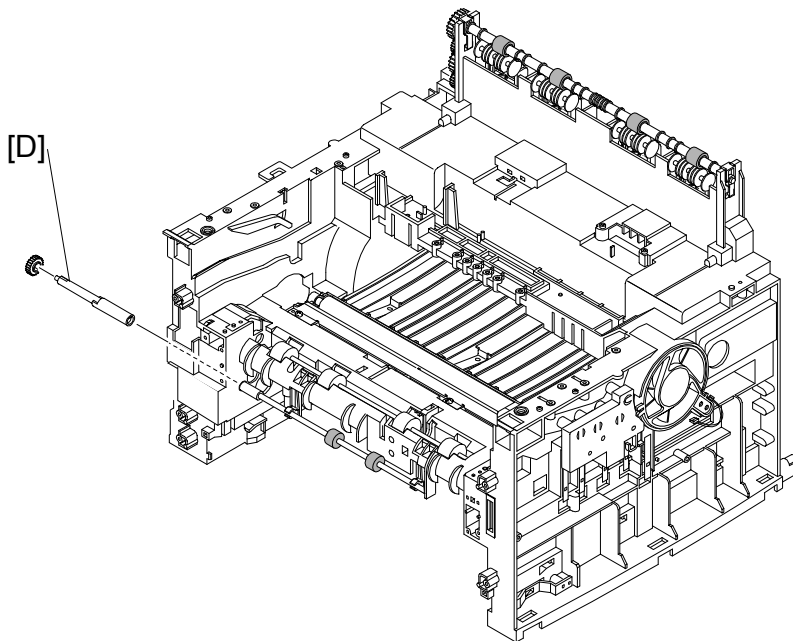
B273R964.WMF



Sustitución
y ajuste

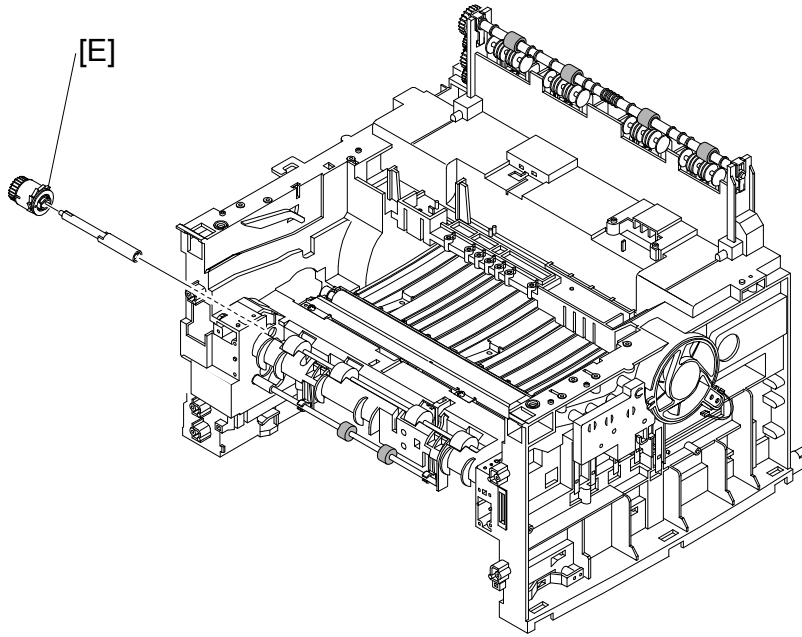
B273R965.WMF

4. Quite los 3 x  que sujetan el soporte de alimentación [C] y retírelo.



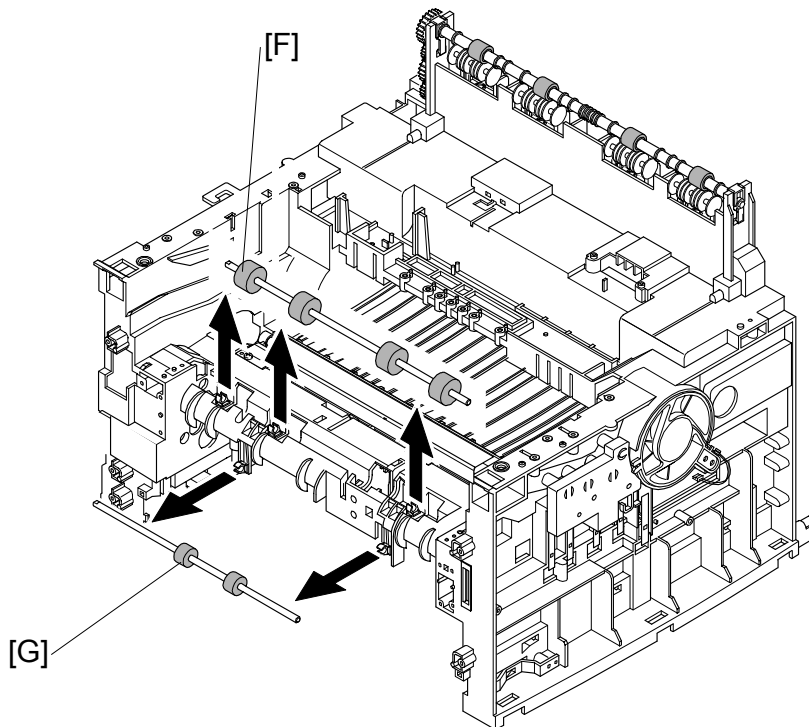
B273R967.WMF

5. Retire el engranaje de alimentación 2 [D].



B273R966.WMF

6. Retire el engranaje de alimentación 1 [E].



B273R968.WMF

7. Retire el rodillo de alimentación [F].
8. Retire el rodillo de alimentación 1 [G] como se indica.

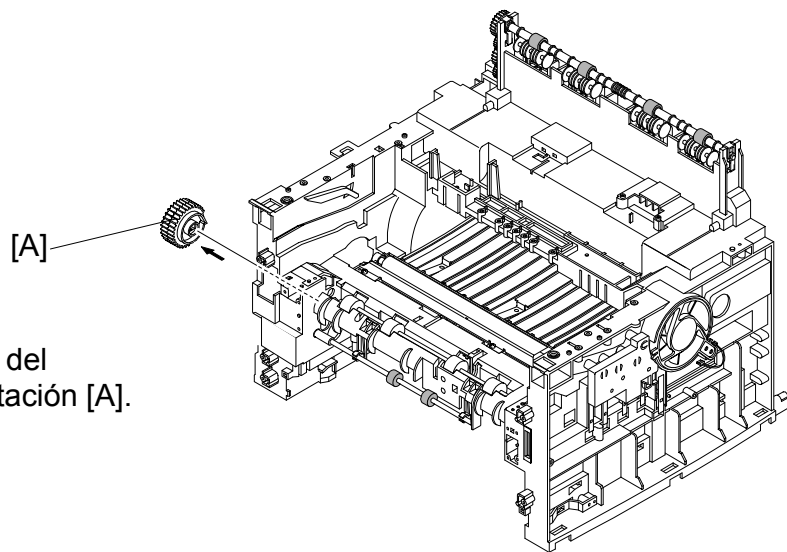
3.18 CONJUNTO Y SOLENOIDE DE CAPTACIÓN

Retire los siguientes elementos antes de retirar el conjunto y el solenoide de captación.

- ☛: Cubierta trasera
- ☛: Cubiertas laterales
- ☛: Conjunto del escáner
- ☛: Cubierta delantera
- ☛: Cubierta central
- ☛: Conjunto protector del controlador
- ☛: Conjunto de accionamiento
- ☛: Conjunto de la cubierta protectora del motor
- ☛: Conjunto de alimentación

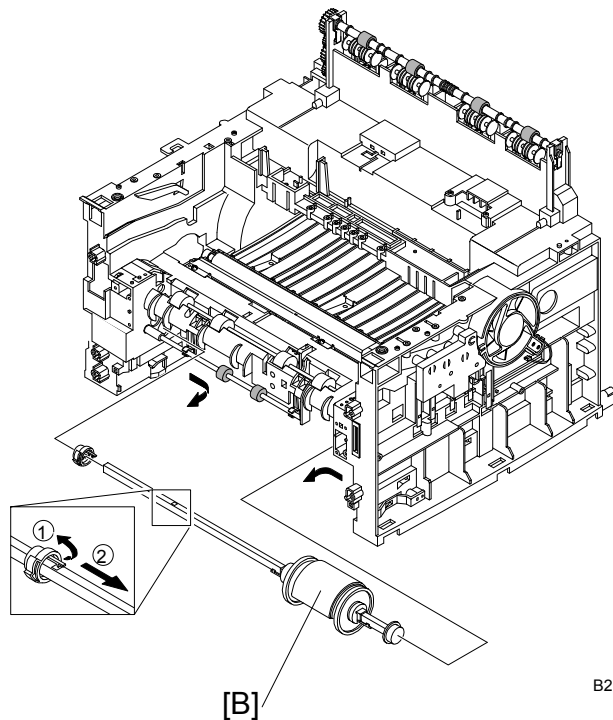
3.18.1 CONJUNTO DE CAPTACIÓN

Sustitución y ajuste



1. Retire el conjunto del engranaje de captación [A].

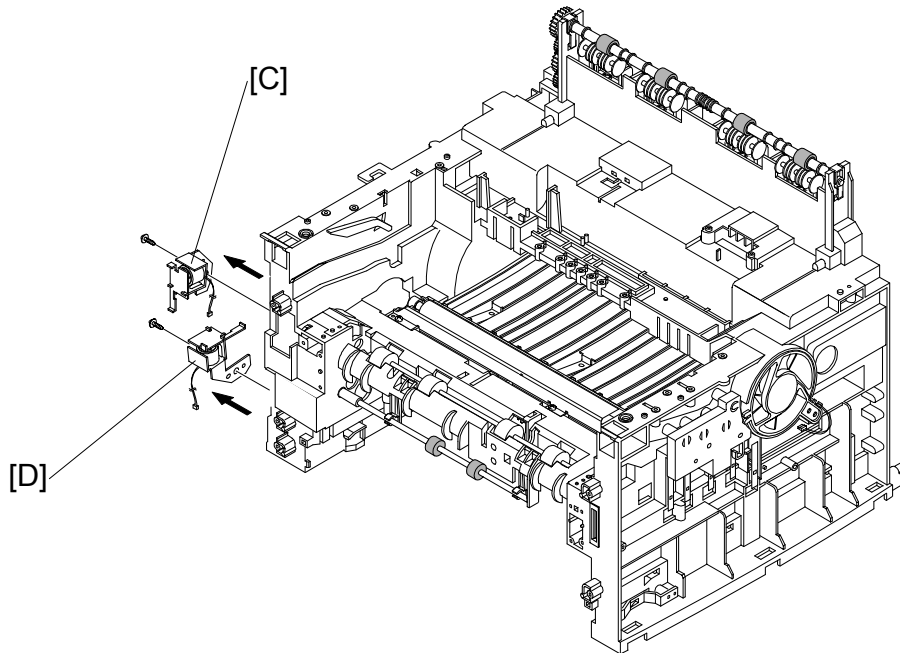
B273R969.WMF





2. Retire el conjunto de captación como se muestra en la ilustración.

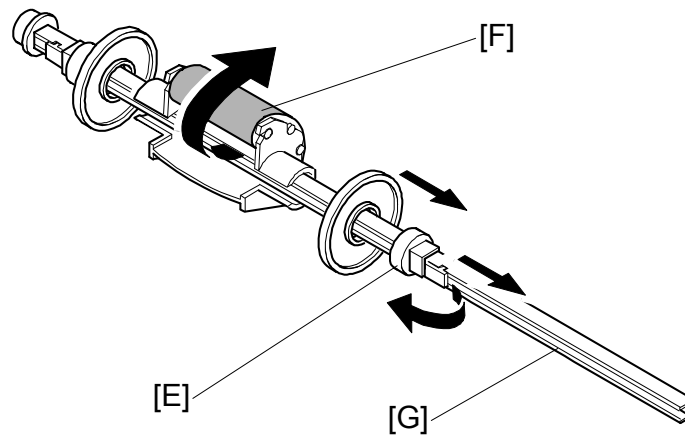
B273R970.WMF

3.18.2 SOLENOIDE



B273R971.WMF

3. Quite el 1 x  que sujeta el solenoide de captación [C] y retírelo.
4. Quite el 1 x  que sujeta el solenoide manual [D] y retírelo.



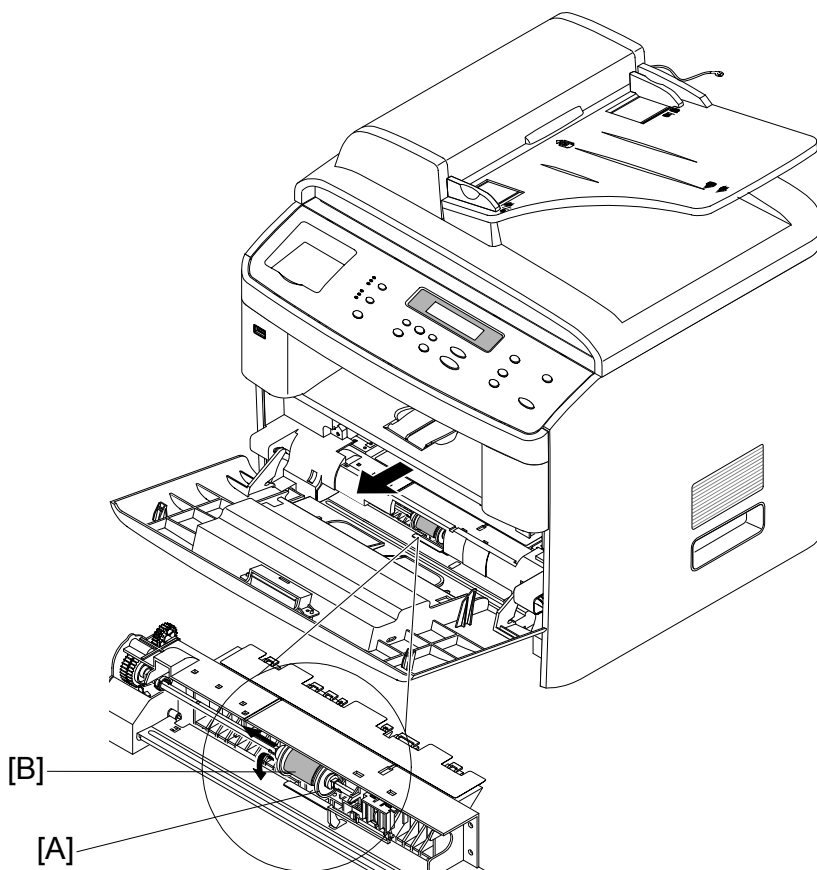
B273R972.WMF

5. Para sustituir el rodillo de captación, mueva hacia la derecha el tope [E] que sujeta la parte superior del rodillo de gomaespuma [F]. Gire entonces el rodillo de gomaespuma y quítelo del eje [G].

3.18.3 RODILLO DE CAPTACIÓN BYPASS Y RODILLO DE CAPTACIÓN DE LA UNIDAD DE ALIMENTACIÓN DE PAPEL

Es posible sustituir sólo los rodillos de captación bypass o de la unidad de alimentación de papel. Ejecute los siguientes procedimientos si sólo quiere sustituir el rodillo de captación bypass o el rodillo de captación de la unidad de alimentación de papel.

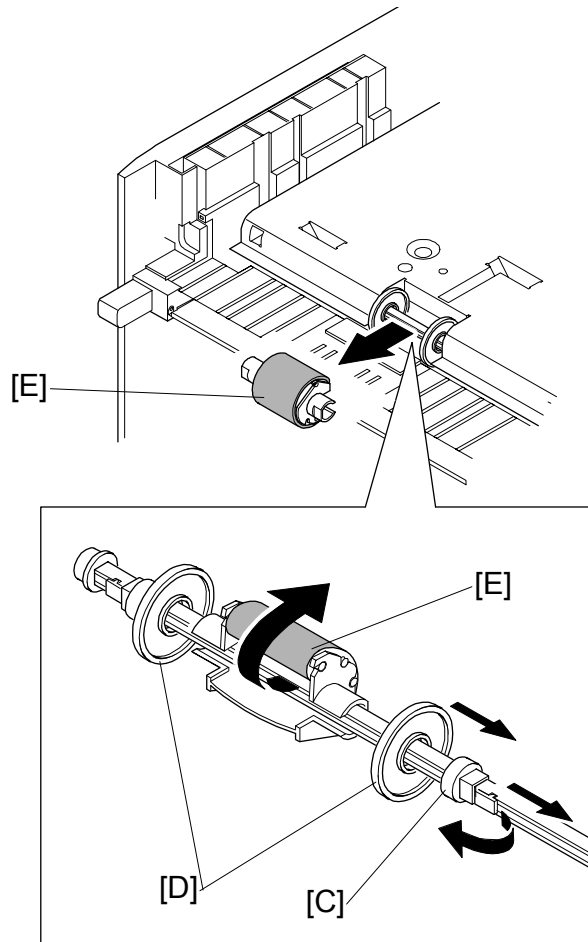
Rodillo de captación bypass



Sustitución
y ajuste

B273R973.WMF

1. Suelte el retenedor blanco y deslice la pieza de bloqueo lo más posible hacia el lateral.
2. Deslice el collar blanco [A] lo más posible hacia el lateral.
3. Deslice el rodillo de captación bypass [B] lo más posible hacia el lateral hasta que se libere del collar blanco.
4. Gire el rodillo de captación alrededor del eje de accionamiento hasta que pueda ser retirado.

Rodillo de captación de la unidad de alimentación de papel

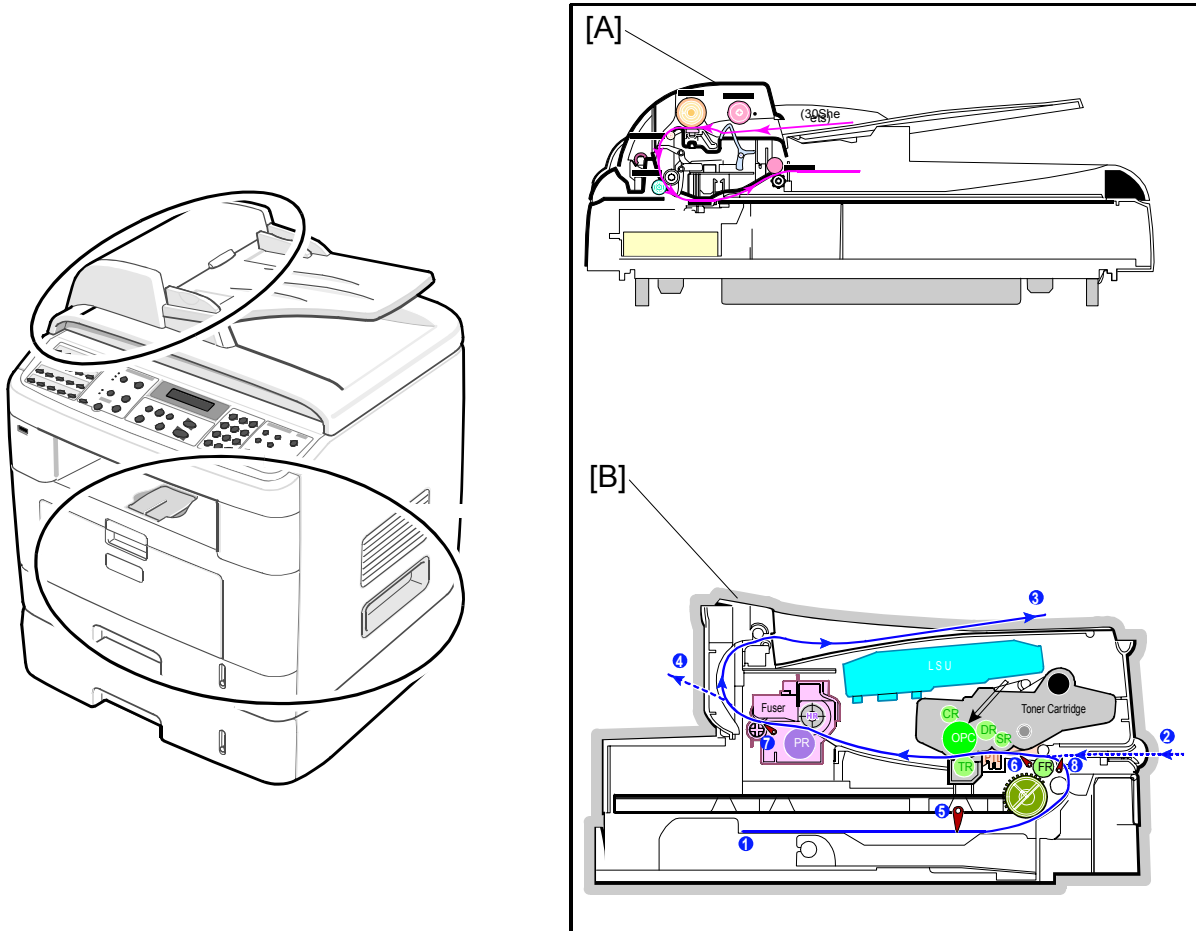
B273R974.WMF

1. Ponga la máquina boca abajo.
2. Suelte el retenedor blanco [C]. A continuación, deslice la pieza de bloqueo lo más posible hacia el lateral.
3. Deslice el collar blanco [D] lo más posible hacia el lateral.
4. Deslice el rodillo de captación [E] hacia el lateral hasta que se libere del collar blanco.
5. Gire el rodillo de captación alrededor del accionamiento hasta que pueda ser retirado.

4. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

4.1 TRAYECTO DEL PAPEL

El siguiente diagrama muestra el trayecto del papel para la parte del escáner y la parte del motor de la máquina. Para más detalles, consulte las dos páginas siguientes.



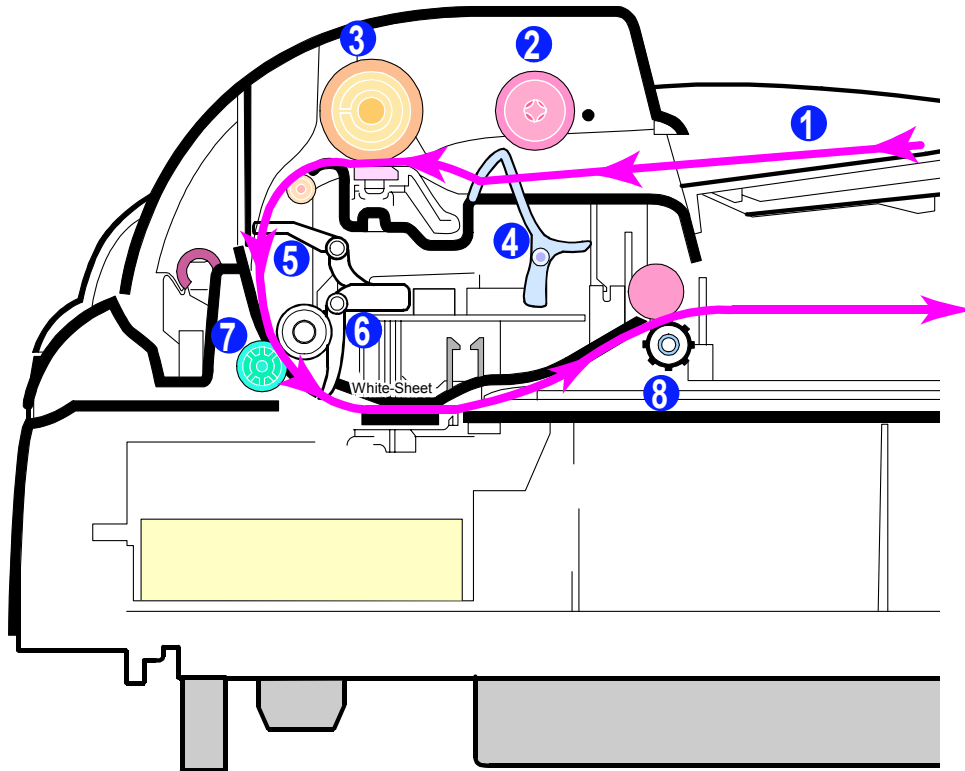
Localización de averías

[A]: Parte del escáner
[B]: Parte del motor

B273T04.WMF

4.1.1 TRAYECTO DEL PAPEL EN LOS PROCESOS DE COPIA Y ESCANEADO

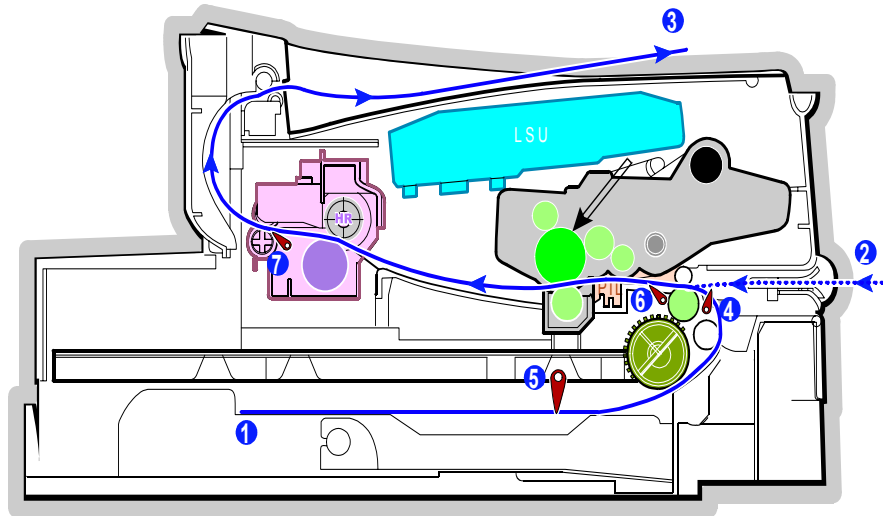
Parte del escáner



B273T05.WMF

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Papel | 5. Sensor de registro |
| 2. Rodillo de captación | 6. Sensor de escaneo |
| 3. Rodillo del ADF | 7. Rodillo de alimentación |
| 4. Sensor de documento | 8. Rodillo de salida |

Parte del motor



B273T06.WMF

- | | |
|---|---|
| 1. Unidad de alimentación de papel | 5. Sensor de papel vacío (unidad de alimentación del papel) |
| 2. Bandeja bypass | 6. Sensor de alimentación del papel |
| 3. Área de salida del papel (orientación hacia abajo) | 7. Sensor de salida del papel |
| 4. Sensor de papel vacío (bandeja bypass) | |

Localización de averías

4.1.2 TRAYECTO DEL PAPEL PARA LA IMPRESORA

La máquina recoge el papel de la bandeja principal o de la bandeja bypass cuando recibe una orden de impresión. El papel pasa por el sensor de alimentación de papel.

1. Se produce el atasco 0 si el sensor no se activa después de un tiempo determinado.
2. Se produce el atasco 1 también si el sensor no se activa después de un tiempo determinado.
3. El atasco 2 se produce si el borde posterior del papel no pasa por el sensor de salida un cierto tiempo después de que el borde anterior del papel active el sensor de salida.

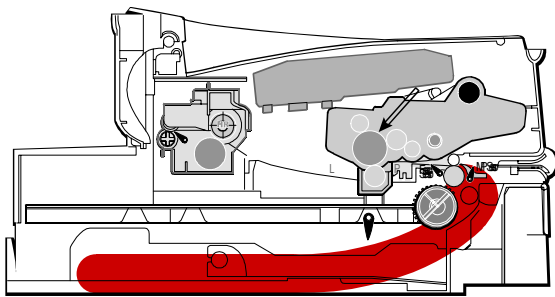
4.2 CONDICIONES DE ATASCO DE PAPEL

A continuación se muestran las condiciones en las que el papel se puede atascar durante un trabajo de impresión.

- La bandeja está cargada incorrectamente o tiene demasiado papel.
- La bandeja se ha extraído durante un trabajo de impresión.
- La cubierta delantera se ha abierto durante un trabajo de impresión.
- Se utilizó un tipo de papel incorrecto.

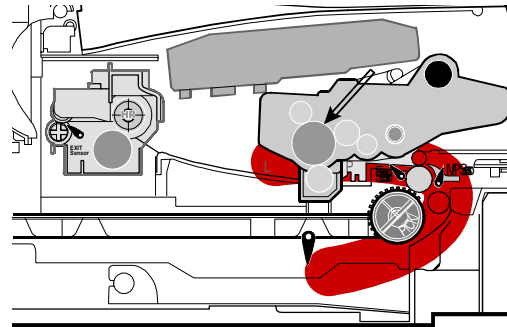
NOTA: 1) Aparece un mensaje de error en la LCD si se produce un atasco de papel. En tal caso, busque y saque el papel atascado. Si no ve el papel, abra las cubiertas. Para eliminar un atasco de papel, no utilice pinzas, tenazas u otras herramientas metálicas. Esto puede dañar el mecanismo interno.

Atasco 0 (Área de salida del papel)



B273T07.WMF

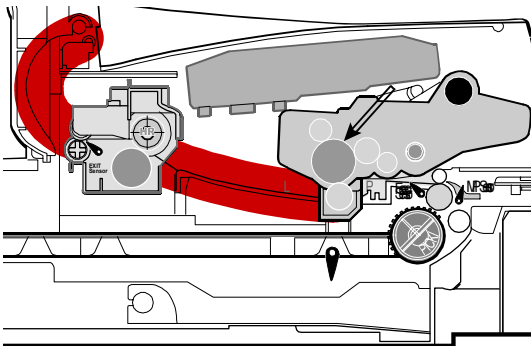
Atasco 1 (Unidad de fusión/ cartucho de tóner)



B273T08.WMF

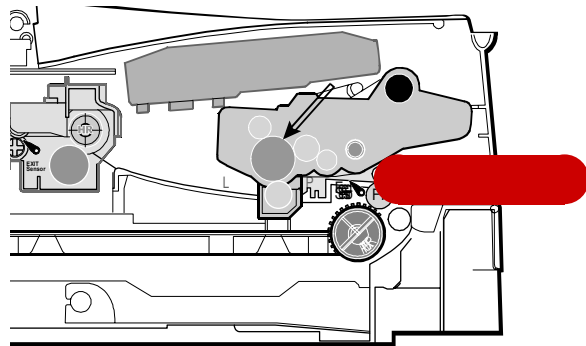
Localización
de averías

Atasco 2 (Área de salida del papel)



B273T09.WMF

Atasco bypass (Atasco en bandeja bypass)



B273T10.WMF

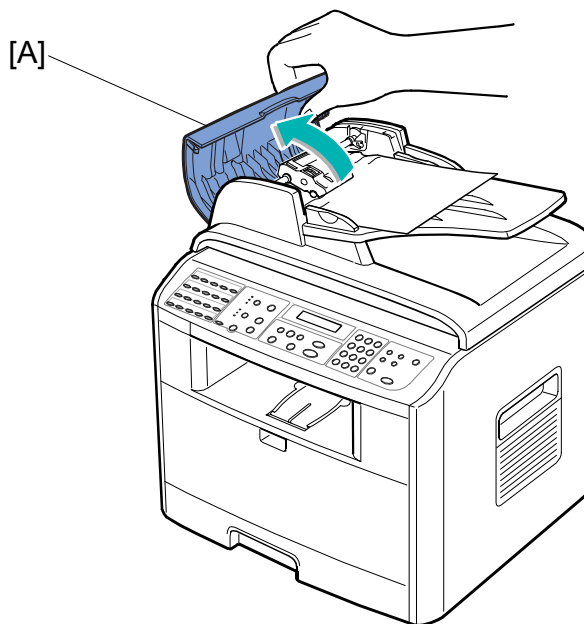
4.2.2 CÓMO SOLUCIONAR ATASCOS DE DOCUMENTOS (ADF)

En el panel de mandos aparece "DOCUMENT JAM" (atasco de documento) si un documento se atasca al introducirse en el ADF.

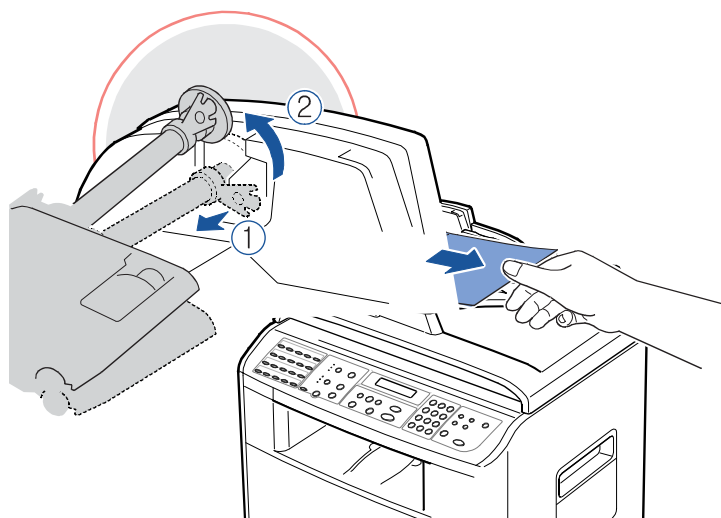
Problema de alimentación en la entrada del ADF

Haga lo siguiente para eliminar un atasco de este tipo.

1. Abra la cubierta superior [A]



B273T11.WMF



B273T12.WMF

2. Tire del documento suavemente hacia la derecha y hacia el exterior del ADF
3. Cierre la cubierta superior y cargue nuevamente los documentos en el ADF.

NOTA: 1) Para evitar que se atasquen los documentos, utilice el cristal de exposición para documentos gruesos, delgados o mixtos en vez del ADF.

Problema de alimentación en la salida del ADF

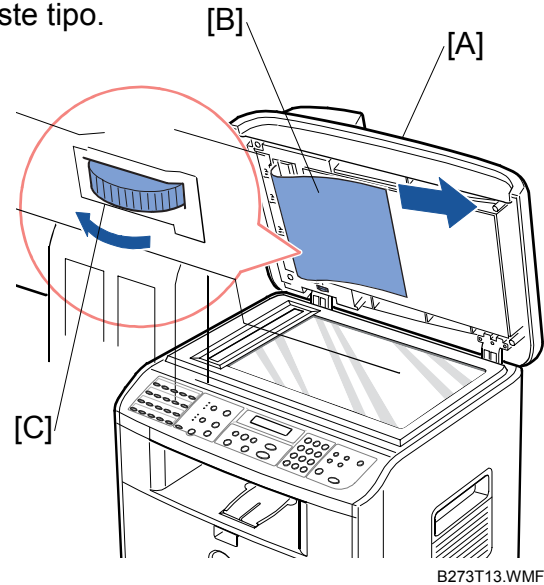
Haga lo siguiente para eliminar un atasco de este tipo.

1. Abra la tapa de documentos y gire el mando de desbloqueo para extraer los documentos atascados en el área de salida.
2. Cierre la tapa de documentos. Después, vuelva a colocar los documentos en el ADF.

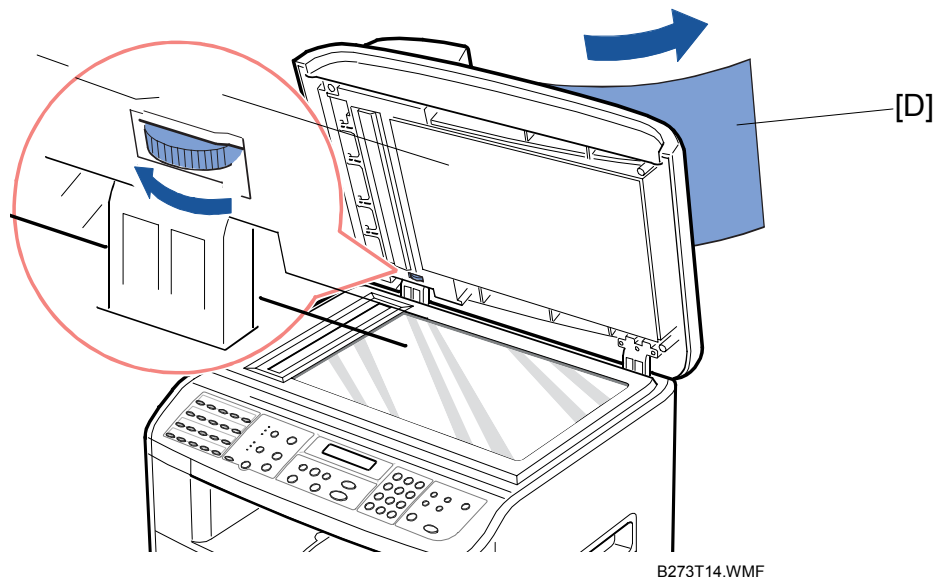
Problema de alimentación en el rodillo del ADF

Haga lo siguiente para eliminar un atasco de este tipo.

1. Abra la tapa de documentos [A]
2. Gire el mando de desbloqueo [C] para liberar el documento [B].



Localización
de averías



3. Tire con cuidado del documento [D] hacia la derecha con ambas manos.
4. Cierre la tapa de documentos. Después, vuelva a colocar los documentos en el ADF.

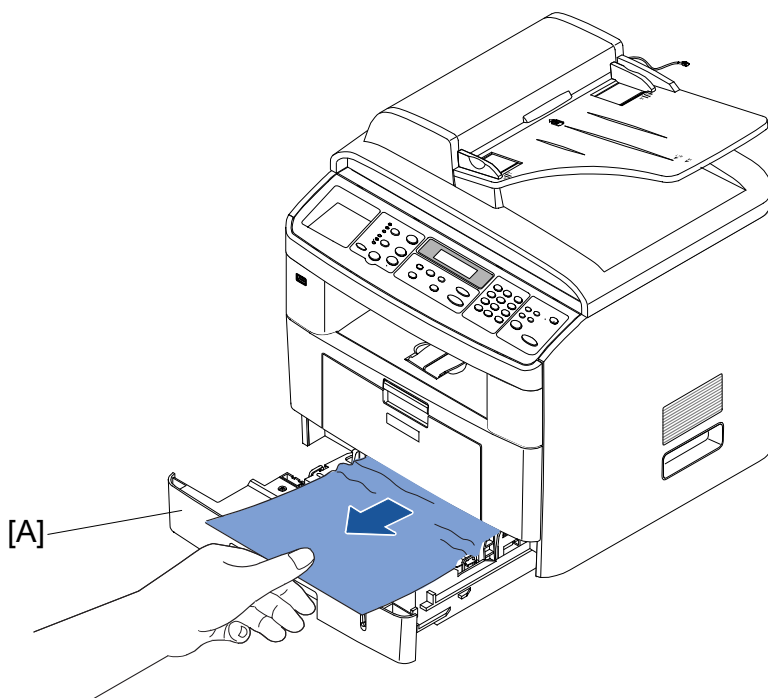
4.2.3 ATASCO 0 (ÁREA DE ALIMENTACIÓN DEL PAPEL)

Haga lo siguiente para eliminar un atasco de este tipo.

1. Abra y cierre la cubierta delantera. El papel atascado sale automáticamente de la máquina.

Vaya al paso siguiente si el papel no sale.

2. Tire de la bandeja de papel [A] para abrirla.



B273T16.WMF

3. Quite el papel atascado tirando de él suavemente y sin torcerlo.
4. Vuelva a insertar la bandeja de papel en la máquina hasta que quede totalmente encajada.
5. Abra y cierre la cubierta delantera para reanudar la impresión.

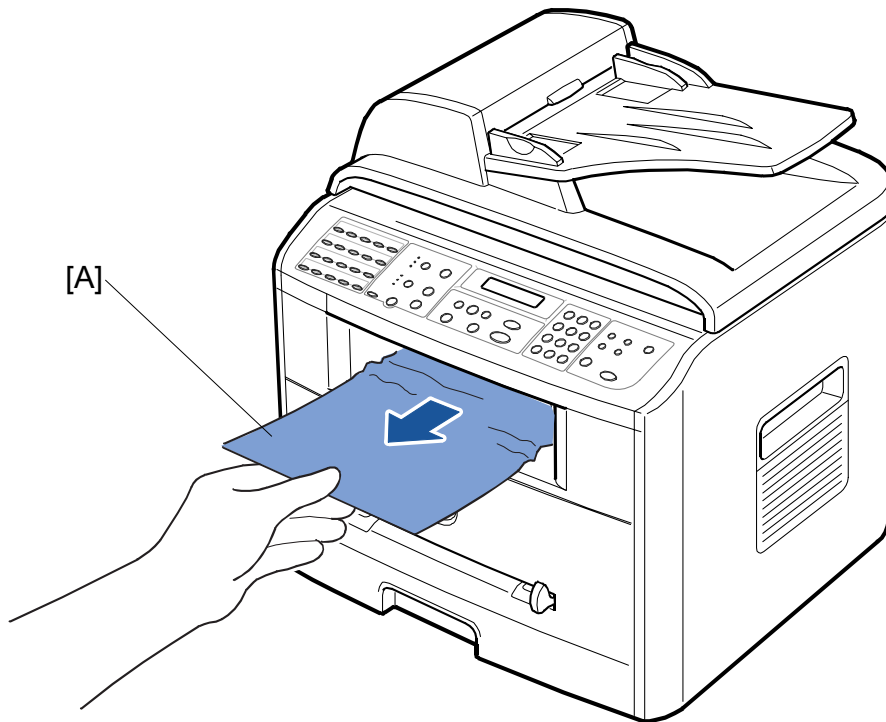
NOTA: Si nota resistencia y el papel no se mueve al tirar de él o si no puede verlo en esta zona, vaya a la zona de la unidad de fusión o alrededor del cartucho de tóner.

4.2.4 ATASCO 1 (ÁREA DE LA UNIDAD DE FUSIÓN O ALREDEDOR DEL CARTUCHO DE TÓNER)

Haga lo siguiente para eliminar un atasco de este tipo.

NOTA: 1) El área de la unidad de fusión está caliente. Tenga la máxima precaución cuando quite papel de la máquina.

1. Abra la cubierta delantera y quite el cartucho de tóner.



B273T17.WMF

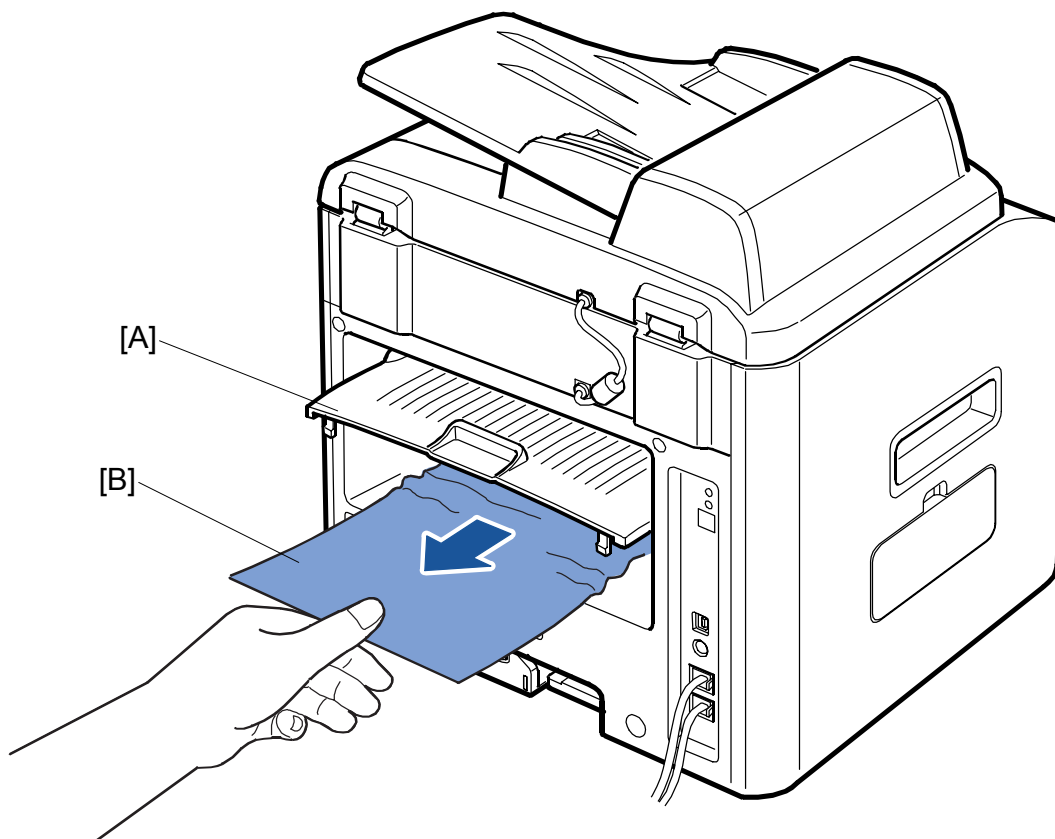
Localización
de averías

2. Quite el papel atascado tirando de él suavemente y sin torcerlo.
3. Cambie el cartucho de tóner y cierre la cubierta delantera. La impresión se reanuda automáticamente.

4.2.5 ATASCO 2 (ÁREA DE SALIDA DEL PAPEL)

Haga lo siguiente para eliminar un atasco de este tipo.

1. Abra y cierre la cubierta delantera. El papel atascado sale automáticamente de la máquina. Vaya al paso siguiente si el papel no sale de la máquina.
2. Tire del papel suavemente para extraerlo de la bandeja de salida delantera.



B273T19.WMF

3. Abra la puerta hacia arriba [A] si hay resistencia en el papel cuando intente extraerlo de la bandeja de salida delantera.
4. Quite el papel [B] tirando de él suavemente y sin torcerlo.
5. Cierre la cubierta trasera.
6. Abra y cierre la cubierta delantera para reanudar la impresión.

4.2.6 ATASCO EN BANDEJA BYPASS

“MP Tray Jam” aparece en la pantalla cuando intenta imprimir con la bandeja bypass y la máquina no detecta el papel. Esto ocurre por falta de papel o por carga incorrecta del papel. Este mensaje de error también puede producirse si el papel no entra correctamente en la máquina a través del alimentador manual.

En tal caso, saque el papel de la máquina.

4.3 PROBLEMAS DE ALIMENTACIÓN DEL PAPEL

4.3.1 POSICIÓN DE IMPRESIÓN INCORRECTA

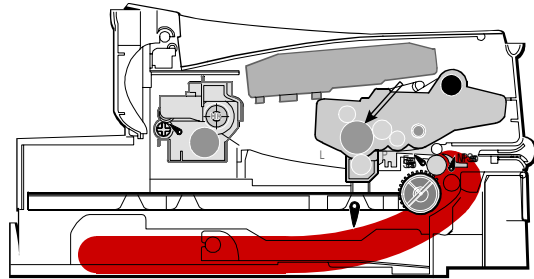
Descripción: El trabajo de impresión comienza cuando el papel no está en la posición correcta

Causa	Solución
1. Accionador del sensor de alimentación defectuoso	1. Cambie el accionador defectuoso

4.3.2 ATASCO 0

Descripción:

- El papel no sale de la bandeja
- El atasco 0 se produce si el papel entra en la impresora.



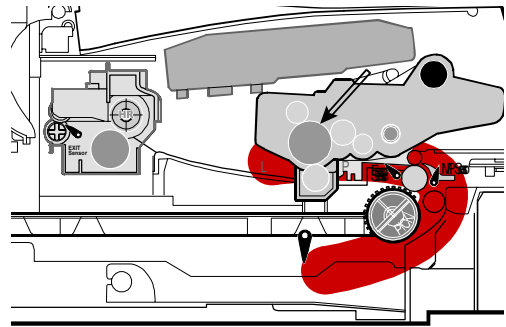
B273T07.WMF

Causa	Solución
1. Solenoide defectuoso. Compruebe el solenoide en modo Tech.	1. Cambie el solenoide
2. Placa y muelles de expulsión de bandeja principal/bypass.	2. Repare/sustituya si es necesario
3. Almohadilla separadora del papel	3. Limpie con un paño suave humedecido con alcohol isopropílico o agua. Sustituir en caso necesario.
4. El rodillo de captación puede estar contaminado o no estar instalado correctamente.	4. Limpie con un paño suave humedecido con alcohol isopropílico o agua. Sustituir en caso necesario.
5. La zona entre el rodillo de captación y el sensor de registro puede estar contaminada.	5. Asegúrese de que todos los rodillos están bien apretados.
6. El sensor de alimentación puede ser defectuoso. Compruebe el modo Tech.	6. Compruebe el PBA de la SMPS, el PBA principal y todos los conectores. Cambie cualquier pieza defectuosa.

4.3.3 ATASCO 1

Descripción:

- El papel se atasca delante o dentro de la unidad de fusión.
- El papel se adhiere al rodillo de descarga y a la unidad de fusión justo después de pasar por el accionador de alimentación.



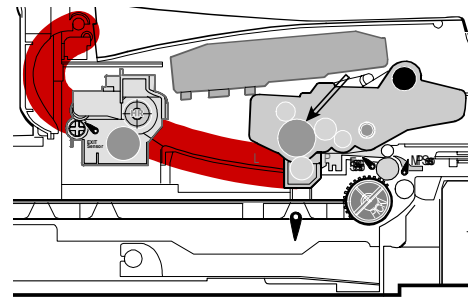
B273T08.WMF

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. El papel se atasca delante o dentro de la unidad de fusión. 2. El accionador de alimentación puede ser defectuoso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambie la SMPS 2. Desmonte y vuelva a montar el accionador de alimentación y el muelle.

4.3.4 ATASCO 2

Descripción:

- El papel se atasca delante o dentro de la unidad de fusión.
- El papel se adhiere al rodillo de descarga y a la unidad de fusión justo después de pasar por el accionador de alimentación.



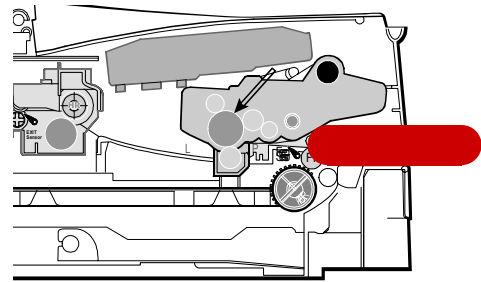
B273T09.WMF

Localización de averías

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. El atasco 2 puede aparecer incluso aunque el papel haya salido completamente de la impresora. El sensor de salida puede ser defectuoso. Este sensor debe volver a su posición original para cerrar el fotosensor. Puede quedarse abierto debido a suciedad. 2. El papel se queda enrollado en la unidad de fusión El gancho de la guía puede estar roto o dañado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si el sensor de salida o el accionador de salida están defectuosos. <ul style="list-style-type: none"> • Compruebe si hay rebabas en la parte de montaje del accionador de salida. • Compruebe si partículas extrañas impiden el correcto funcionamiento del accionador. 2. Desmonte la unidad de fusión y saque el papel atascado. Después, limpie la superficie del rodillo de presión con una gasa seca. Compruebe todos los salientes, ganchos y muelles.

4.3.5 ALIMENTACIÓN MÚLTIPLE

Descripción: Se alimentan varias hojas de papel al mismo tiempo.



B273T10.WMF

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> Es posible que las guías de tamaño del papel no estén bien colocadas (unidad de bandeja de papel principal y bandeja bypass) El solenoide no funciona correctamente. La almohadilla de fricción está contaminada. El papel tiene un borde de superficie rugosa. 	<ol style="list-style-type: none"> Ajuste las guías del papel Sustituya los solenoides o el PBA. Limpie la almohadilla de fricción con un paño suave humedecido con alcohol isopropílico o agua. Utilice un papel que tenga una superficie más suave.

4.3.6 PAPEL EN LA UNIDAD DE FUSIÓN

Descripción: El papel se queda enrollado alrededor de los rodillos en la unidad de fusión.

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> El rodillo de presión o el rodillo de calor pueden estar contaminados Puede haber salientes, ganchos o muelles dañados o deformados. 	<ol style="list-style-type: none"> Limpie las superficies de los rodillos y la zona entre el rodillo de calor y el termistor con alcohol isopropílico o agua. Compruebe si hay daños. Sustituir en caso necesario.

4.3.7 EL PAPEL SE QUEDA EN EL TAMBOR OPC.

Descripción: El papel se queda enrollado en el tambor OPC

Causa	Solución
1. El papel es demasiado fino 2. La cara del papel está ondulada	1. Utilice papel admitido por la máquina. 2. Compruebe que el papel está correctamente instalado. Para quitar el papel del OPC <ol style="list-style-type: none"> 1) Quite el cartucho de tóner de la máquina (no toque la superficie verde con las manos descubiertas). 2) Gire la rueda del engranaje y quite el papel de la bandeja principal. 3) Limpie todas las huellas dactilares del OPC con un paño suave. Asegúrese de no arañar la superficie.

4.3.8 ADF DEFECTUOSO

Descripción: El ADF no funciona correctamente.

Causa	Solución
1. La goma o el soporte del ADF pueden estar dañados. 2. Es posible que los sensores del conjunto del ADF (3) no funcionen correctamente.	1. Sustituya la pieza dañada 2. Sustituya el conjunto del ADF si no puede identificar claramente el problema.

Localización
de averías

4.4 FALLOS DE FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

4.4.1 PANTALLA LCD DEFECTUOSA

Descripción: En el panel LCD aparecen caracteres extraños o los botones del panel de mandos no funcionan.

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. Es necesario borrar la memoria 2. El cableado del panel de mandos no está conectado correctamente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Borre la memoria e intente utilizar la máquina de nuevo. 2. Compruebe la conexión del cableado. Sustituya el conjunto del panel de mandos y del circuito principal si esto no resuelve el problema.

4.4.2 PANEL DE MANDOS DEFECTUOSO

Descripción: El panel de mandos no funciona cuando se pulsan las teclas

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. Es necesario borrar la memoria 2. No se oye ningún sonido al pulsar las teclas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe que el teclado numérico se ha instalado correctamente. Sustituya el teclado numérico si es necesario. 2. Sustituya el panel de mandos y el circuito principal.

4.4.3 EL ENGRANAJE DE LA UNIDAD DE FUSIÓN SE HA FUNDIDO (SOBRECALENTAMIENTO)

Descripción:

- El papel se atasca constantemente en la unidad de fusión.
- Los rodillos de la unidad de fusión no giran

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. La lámpara de fusión, el termostato o el termistor están dañados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la unidad de fusión en el modo de diagnóstico del motor. <ul style="list-style-type: none"> • Cambie la unidad de fusión • Cambie la SMPS o el PBA principal si es necesario.

4.4.4 SIN PAPEL 1

Descripción: El indicador de bandeja de papel vacía aparece de la pantalla LCD cuando hay papel cargado en la bandeja.

Causa	Solución
1. El sensor del papel o el accionador del sensor del papel están dañados.	1. Cambie el sensor o accionador defectuoso.
2. SMPS o PBA principal defectuosos.	2. Cambie la SMPS o el circuito principal.
3. Cables o conectores defectuosos.	3. Compruebe todas las conexiones.

4.4.5 SIN PAPEL 2

Descripción: El indicador de falta de papel no aparece de la pantalla LCD cuando no hay papel cargado en la bandeja.

Causa	Solución
1. El sensor del papel o el accionador del sensor del papel están dañados.	1. Cambie el sensor o accionador defectuoso.
2. La SMPS o el PBA principal son defectuosos.	2. Cambie la SMPS o el circuito principal.

Localización
de averías

4.4.6 CUBIERTA ABIERTA 1

Descripción: El mensaje de cubierta abierta aparece en la pantalla LCD cuando la cubierta delantera está cerrada.

Causa	Solución
1. El microinterruptor de cubierta abierta está pegado o dañado.	1. Realice la prueba de sensor de cubierta en el modo Tech para comprobar el funcionamiento del interruptor de la cubierta. Cambie el interruptor si es necesario.
2. La pestaña de la cubierta delantera está dañada o rota.	2. Cambie la cubierta delantera derecha.
3. Conexión defectuosa entre el interruptor y el PBA principal	3. Cambie el PBA principal o la cubierta si es necesario.

4.4.7 CUBIERTA ABIERTA 2

Descripción: El mensaje de cubierta abierta no aparece en la pantalla LCD cuando la cubierta delantera está abierta.

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. El microinterruptor de cubierta abierta está pegado o dañado. 2. Conexión defectuosa entre el interruptor y el PBA principal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realice la prueba de sensor de cubierta en el modo Tech para comprobar el funcionamiento del interruptor de la cubierta. Cambie el interruptor si es necesario. 2. Cambie el circuito de control principal o el interruptor de cubierta abierta si es necesario.

4.4.8 FUNCIONAMIENTO DEFECTUOSO DEL MOTOR

Descripción: El motor principal no funciona y el papel no entra en la máquina. En esta situación, aparece el mensaje de atasco 0.

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. El cableado del motor principal o el PCB del motor están defectuosos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe el cableado del motor y los conectores. Sustituir en caso necesario. Si el problema persiste, cambie el PBA principal. <ul style="list-style-type: none"> • Utilice el modo EDC para comprobar el funcionamiento del motor.

4.4.9 SIN ALIMENTACIÓN

Descripción: La pantalla LCD no se enciende al encenderse la alimentación de la máquina.

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. La entrada de alimentación y la salida de SMPS no son normales. 2. Se oyen los sonidos habituales de arranque, pero la pantalla LCD no se enciende. 3. La pantalla LCD no se enciende y no se oye ningún sonido después de cambiar la SMPS. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sustituya el cable de alimentación o la SMPS. Cambie los fusibles si es necesario. 2. Cambie el panel de mandos. 3. Cambie el PBA principal.

4.4.10 LÍNEAS VERTICALES IMPRESAS INCLINADAS

Descripción: Las líneas verticales no son rectas al imprimir la máquina.

Causa	Solución
1. La fuente de alimentación de 24 V a la LSU es defectuosa.	1. Cambie la LSU si la fuente de alimentación de 24 V es estable 2. Cambie la SMPS si la fuente de alimentación de 24 V es inestable Si el problema persiste, cambie el PBA principal.

4.5 PROBLEMAS EN LA CALIDAD DE IMPRESIÓN

4.5.1 POSICIÓN DE IMPRESIÓN INCORRECTA

Descripción: El trabajo de impresión comienza cuando el papel no está en la posición correcta

Causa	Solución
1. Accionador del sensor de alimentación defectuoso	1. Cambie el accionador defectuoso

4.5.2 LÍNEA VERTICAL BLANCA

Descripción Aparecen líneas verticales blancas. En tal caso, partes de la imagen se bloquean.



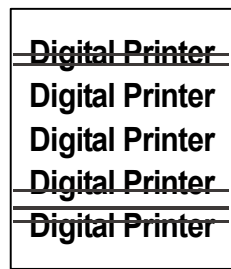
Digita Printer
Digita Printer
Digita Printer
Digita Printer
Digita Printer

B273T914.WMF

Causa	Solución
1. La ventana o las lentes internas del espejo de la LSU están contaminadas.	1. Limpie la ventana de la LSU con alcohol isopropílico. Sustituya la LSU si hay partículas extrañas en su interior.
2. Partículas extrañas dentro del cartucho de tóner o nivel bajo tóner.	2. Cambie el cartucho de tóner.
3. Partículas extrañas, contaminación o rebabas en el borde la ventana del cartucho de tóner.	3. Limpie la ventana de exposición.
4. La unidad de fusión está defectuosa si periódicamente aparecen espacios vacíos en la parte superior de las imágenes negras.	4. Compruebe los salientes de la unidad de fusión y retire las partículas extrañas que encuentre.
5. El tambor OPC está contaminado.	5. Cambie el cartucho de tóner.
6. Hundimiento o deformación en la superficie del rodillo de transferencia.	6. Sustituya el rodillo de transferencia.

4.5.3 BANDAS NEGRAS HORIZONTALES

Descripción: Periódicamente, se imprimen franjas horizontales oscuras o borrosas



B273T915.WMF

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> Contacto deficiente en los terminales de alta tensión del cartucho de tóner. Los siguientes rodillos están dañados <ul style="list-style-type: none"> Rodillo de carga en el cartucho de tóner Rodillo de suministro en el cartucho de tóner Rodillo de revelado en el cartucho de tóner Rodillo de transferencia 	<ol style="list-style-type: none"> Limpie todos los terminales de alta tensión del cartucho de tóner y ajuste el bastidor. Retire el tóner y las partículas de polvo. Limpie el engranaje del OPC. Si el problema persiste, cambie el cartucho de tóner. Limpie el engranaje del rodillo de transferencia. Si el problema persiste, cambie el rodillo de transferencia.

Localización de averías

4.5.4 MANCHAS BLANCAS Y NEGRAS

Descripción: Periódicamente, se imprimen manchas oscuras, blancas o borrosas.



B273T916.WMF

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> El revelador está cubierto de materia extraña o polvo de papel. La superficie del tambor OPC está dañada. El rodillo de transferencia ha llegado al final de su vida útil. 	<ol style="list-style-type: none"> Realice varias impresiones en modo de limpieza del OPC. A continuación, realice la prueba de autodiagnóstico 2-3 veces. Examine la superficie del tambor OPC y retire toda partícula extraña con un paño suave y sin pelusa. Si el problema persiste, cambie el cartucho de tóner. Cambie el rodillo de transferencia si ha superado el intervalo de 60 K PM.

4.5.5 IMAGEN CLARA

Descripción: La imagen impresa es clara (sin efecto fantasma)

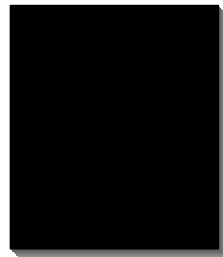


B273T917.WMF

Causa	Solución
1. Está activado el modo de ahorro de tóner.	1. Desactive el modo de ahorro de tóner.
2. El rodillo de revelado está contaminado o el cartucho de tóner está casi vacío.	2. Cambie el cartucho de tóner.
3. La temperatura ambiente es inferior a 10 °C.	3. Apague la máquina. Espere 30 minutos y vuelva a encender la máquina. Intente imprimir.
4. Contacto deficiente debido a terminales sucios en el receptáculo del cartucho de tóner.	4. Limpie la suciedad del cartucho de tóner y de los contactos del receptáculo del cartucho.
5. Salida anómala de la HVPS	5. Cambie la HVPS.

4.5.6 IMAGEN OSCURA (NEGRA)

Descripción: La imagen impresa es oscura



B273T919.WMF

Causa	Solución
1. No hay tensión de carga en el circuito del motor.	1. Compruebe el conector que conecta la HVPS y el circuito del motor.
2. Fallo debido a un contacto deficiente entre el cartucho de tóner y el receptáculo del cartucho	2. Limpie los terminales de carga de alta tensión. Si el problema persiste, cambie la HVPS.
3. La señal VD0 desde el PBA principal es baja	3. Cambie la LSU o el PBA principal.

4.5.7 DENSIDAD NO UNIFORME

Descripción: La densidad de impresión no es uniforme entre la izquierda y la derecha.



B273T920.WMF

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> La fuerza de la presión sobre los muelles izquierdo y derecho del rodillo de transferencia no es uniforme, los muelles están dañados, el rodillo de transferencia no está correctamente instalado, los casquillos o los soportes del rodillo de transferencia están dañados. El cartucho de tóner ha llegado al final de su vida útil. El tóner dentro del cartucho no está nivelado debido a una lámina dañada o un nivel bajo de tóner. 	<ol style="list-style-type: none"> Cambie los dos conjuntos de casquillo y muelle izquierdo y derecho. Cambie el cartucho de tóner. Agite con suavidad el cartucho de tóner en sentido lateral 5-6 veces e intente imprimir de nuevo. Si el problema persiste, cambie el cartucho de tóner.

Localización de averías

4.5.8 FONDO

Descripción: En la impresión aparece un fondo ligeramente oscuro.

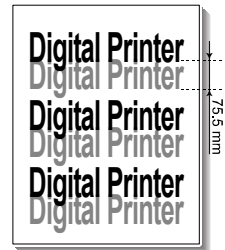


B273T921.WMF

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> La máquina no ha impreso grandes cantidades de páginas de baja cobertura, o la máquina no ha sido utilizada durante mucho tiempo. Se está utilizando un cartucho de tóner reciclado. El cartucho de tóner ha llegado al final de su vida útil. El movimiento vertical del rodillo de transferencia no es suave. La HVPS es defectuosa. 	<ol style="list-style-type: none"> El cartucho de tóner ha sido diseñado para imprimir 3.000 hojas con un 5% de cobertura. Puede aparecer el fondo si la máquina imprime más de 3.600 páginas con un 2% de cobertura. Cuando se utilizan cartuchos de tóner reciclado, no se garantiza el funcionamiento de la máquina. Agite con suavidad el cartucho de tóner en sentido lateral 5-6 veces e intente imprimir de nuevo. Si el problema persiste, cambie el cartucho de tóner. Cambie el cartucho de tóner. Limpie los casquillos del rodillo de transferencia. Limpie los terminales de carga de alta tensión. Si el problema persiste, cambie la HVPS.

4.5.9 EFECTO FANTASMA 1

Descripción: En la impresión se produce un efecto fantasma cada 75,5 mm del tambor OPC.

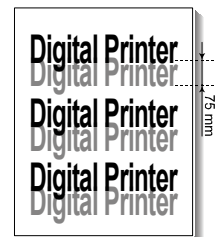


B273T922.WMF

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> Contactos deficientes causado por partículas de tóner extrañas entre el terminal de alta tensión del cuerpo principal y el electrodo del cartucho de tóner. Contactos deficientes causado por partículas de tóner extrañas entre el terminal de alta tensión del cuerpo principal y el electrodo del circuito HVPS. El cartucho de tóner ha llegado al final de su vida útil. El rodillo de transferencia ha llegado al final de su vida útil. La temperatura ambiente es inferior a 10 °C. Lámina de limpieza dañada en el cartucho de tóner. 	<ol style="list-style-type: none"> Limpie todos los contactos HV. Si el problema persiste, cambie la HVPS. Limpie todos los contactos HV. Si el problema persiste, cambie la HVPS. Cambie el cartucho de tóner. Sustituya el rodillo de transferencia Apague la máquina. Espere 30 minutos y vuelva a encender la máquina. A continuación, intente imprimir. Cambie el cartucho de tóner.

4.5.10 EFECTO FANTASMA 2

Descripción: En la impresión se produce un efecto fantasma cada 75 mm del tambor OPC.

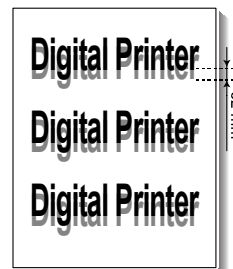


B273T923.WMF

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> Se requiere una tensión mayor cuando se imprime sobre tarjetas, papel grueso u hojas OHP. 	<ol style="list-style-type: none"> Ajuste la máquina para que imprima en estos tipos de soporte en el driver de la impresora o el software de aplicación.

4.5.11 EFECTO FANTASMA 3

Descripción: En la impresión se produce un efecto fantasma cada 66,3 o 75,5 mm del tambor OPC.

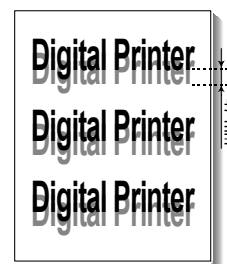


B273T924.WMF

Causa	Solución
1. La unidad de fusión está contaminada	1. Desmonte la unidad de fusión y quite la materia extraña de los rodillos. Limpie las partículas extrañas entre el termistor y el rodillo de calor (tenga sumo cuidado para no dañar los rodillos)

4.5.12 EFECTO FANTASMA 4

Descripción: En la impresión se produce un efecto fantasma blanco cada 32 mm del tambor OPC.



Localización de averías

B273T925.WMF

Causa	Solución
1. El revelador ha llegado al final de su vida útil.	1. Cambie el cartucho de tóner.
2. Salida anómala de la HVPS.	2. Compruebe la tensión de suministro de la HVPS. Limpie los terminales HV del cartucho y del receptáculo del cartucho. Si el problema persiste, cambie la HVPS.

4.5.13 MANCHAS EN EL ANVERSO DE LA PÁGINA

Descripción: El fondo del anverso de la página impresa tiene manchas.

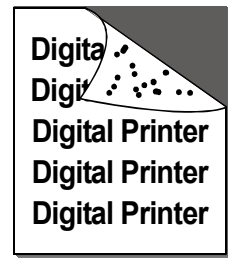


B273T926.WMF

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. Fugas de tóner debidas a un cartucho de tóner mal sellado. 2. El rodillo de transferencia está contaminado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambie el cartucho de tóner. 2. Ejecute el modo de limpieza del OPC 2-3 veces. A continuación, realice la prueba de autodiagnóstico 2-3 veces.

4.5.14 MANCHAS EN EL REVERSO DE LA PÁGINA

Descripción: El reverso de la página impresa presenta manchas cada 47,1 o cada 75,4 mm.

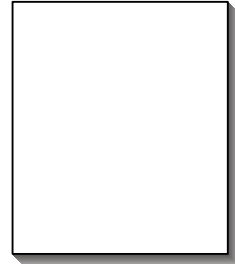


B273T927.WMF

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. El rodillo de transferencia está contaminado 2. El rodillo de presión está contaminado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecute el modo de limpieza del OPC 2-3 veces. A continuación, realice la prueba de autodiagnóstico 2-3 veces. Si el problema persiste, cambie el rodillo de transferencia. 2. Desmonte la unidad de fusión y limpie el rodillo de calor y el rodillo de presión. Limpie la zona entre el rodillo de calor y el termistor. (Actúe con suma precaución para no dañar los rodillos)

4.5.15 PÁGINA EN BLANCO 1

Descripción: Se imprime una página en blanco

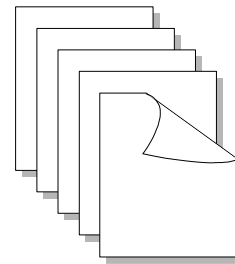


B273T928.WMF

Causa	Solución
1. Mal contacto a tierra en el OPC o en el cartucho de tóner.	1. Compruebe si la toma de tierra del OPC o el diodo Zener de conexión a tierra del OPC son defectuosos. Limpie los terminales del cartucho de tóner y del receptáculo del cartucho.

4.5.16 PÁGINA EN BLANCO 2

Descripción: Se imprime una o varias páginas en blanco al encenderse la máquina.



B273T929.WMF

Localización
de averías

Causa	Solución
1. Solenoide anómalo	1. Ejecute la prueba de autodiagnóstico de en modo Tech para comprobar si el solenoide está bien. Si el problema persiste, cambie el PBA principal.

4.6 PROBLEMAS DE FAX Y TELÉFONO

4.6.1 NO HAY TONO DE MARCACIÓN

Descripción: No hay tono de marcación cuando se pulsa el botón “On-Hook” (auricular colgado).

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. El cable de la línea telefónica no está bien conectado a TEL LINE. 2. No se oye ningún “sonido de clic” al pulsar la tecla OHD 3. Conexión de cableado defectuosa entre la LIU y el circuito principal. 4. El altavoz no está correctamente conectado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la toma de pared enchufando un teléfono normal. Cambie el circuito LIU si la toma de pared es correcta. 2. Cambie el conjunto del panel de mandos si no oye el “sonido de clic”. 3. Examine la conexión de cableado del altavoz entre la LIU y el circuito principal. 4. Utilice el Modo Tech/Prueba de módem para comprobar si el altavoz y el amplificador funcionan correctamente. Cambie el circuito principal si el altavoz y el amplificador funcionan correctamente.

4.6.2 MARCACIÓN MF DEFECTUOSA

Descripción: La marcación MF no funciona correctamente.

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. El cable de la línea telefónica no está bien conectado a TEL LINE. 2. No se oye ningún “sonido de clic” al pulsar la tecla OHD 3. Conexión de cableado defectuosa entre la LIU y el circuito principal. 4. El altavoz no está correctamente conectado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la toma de pared enchufando un teléfono normal. Cambie el circuito LIU si la toma de pared es correcta. 2. Cambie el conjunto del panel de mandos si no oye el “sonido de clic”. 3. Examine la conexión de cableado del altavoz entre la LIU y el circuito principal. 4. Utilice el Modo Tech/Prueba de módem para comprobar si el altavoz y el amplificador funcionan correctamente. Cambie la LIU y el circuito principal, por ese orden, si el altavoz y el amplificador funcionan correctamente.

4.6.3 FUNCIÓN DE REENVÍO/RECEPCIÓN DE FAX DEFECTUOSA

Descripción: La función de reenvío/recepción de fax no funciona correctamente.

Causa	Solución
1. No se oye tono de marcación cuando pulsa el botón de auricular colgado (OHD).	1. Cambie la LIU si la prueba de módem es normal y no hay tono de marcación.
2. No se oye tono de recepción al realizar la prueba de módem en el Modo Tech.	2. Cambie el circuito principal si la prueba de módem falla.

4.6.4 FUNCIÓN DE REENVÍO DE FAX DEFECTUOSA

Descripción: La función de recepción funciona correctamente. La función de reenvío no funciona correctamente, o los datos recibidos están corruptos.

Causa	Solución
1. Se oye un ruido extraño al pulsar "On-Hook".	1. Repare la línea telefónica.
2. Utilice la misma toma (si es posible) para ver si la máquina de fax de destino puede recibir los faxes reenviados.	2. Cambie la LIU.
3. El cable entre la máquina y la toma de pared está dañado.	3. Cambie el cable de la línea.

Localización
de averías

4.6.5 FUNCIÓN DE RECEPCIÓN DE FAX DEFECTUOSA 1

Descripción: La función de reenvío funciona correctamente. La función de recepción no funciona correctamente, o los datos recibidos están corruptos.

Causa	Solución
1. Se oye un ruido extraño al pulsar "On-Hook".	1. Repare la línea telefónica
2. Utilice la misma toma de pared con un fax diferente para recibir datos del mismo remitente.	2. Cambie la LIU.

4.6.6 FUNCIÓN DE RECEPCIÓN DE FAX DEFECTUOSA 2

Descripción: Los datos recibidos se alargan o se cortan al imprimirse.

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. Se oye un ruido extraño al pulsar "On-Hook". 2. Utilice la misma toma de pared y pida al remitente que envíe otro fax a una máquina de fax diferente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repare la línea telefónica. 2. Cambie la LSU o el PBA principal, por ese orden.

4.6.7 FUNCIÓN DE RECEPCIÓN DE FAX DEFECTUOSA 3

Descripción: El teléfono suena continuamente pero la llamada no tiene respuesta.

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. El modo de recepción no está ajustado para modo fax. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambie la LIU o el PBA principal, por ese orden, si el problema persiste incluso aunque la máquina haya sido ajustada en modo Recepción.

4.6.8 FUNCIÓN DE RECEPCIÓN DE FAX DEFECTUOSA 4

Descripción: Los datos recibidos se reducen en más de un 50% al imprimirse.

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. Hay un problema con la máquina de fax remitente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pida al remitente que compruebe el estado de su máquina.

4.6.9 RECEPCIÓN AUTOMÁTICA DEFECTUOSA

Descripción: La función de recepción automática no funciona correctamente.

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. El modo de recepción no está ajustado para modo fax. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste el modo Recepción en modo Fax si está actualmente ajustado en modo TEL. Si el problema persiste, cambie la LIU o el PBA principal, por ese orden.

4.7 PROBLEMAS DE COPIA

4.7.1 COPIA EN BLANCO

Descripción: Se imprime una página en blanco al copiar.

Causa	Solución
1. La cubierta del escáner no está cerrada.	1. Cierre la cubierta del escáner.
2. El perfil de sombreado no está bien ajustado.	2. Vuelva a configurar el perfil de sombreado en el modo Tech.
3. Tensión de referencia negra/blanca del PBA principal defectuosa.	3. Cambie el PBA principal.

4.7.2 COPIA EN NEGRO

Descripción: Se imprime una página en negro al copiar.

Causa	Solución
1. Problema del CCD en el PBA principal.	1. Compruebe si el cableado del CCD está bien conectado.
2. El perfil de sombreado no está bien ajustado.	2. Vuelva a configurar el perfil de sombreado en el modo Tech.

Localización
de averías

4.7.3 RUIDO ANÓMALO

Descripción: Se oye un ruido extraño desde el ADF al copiar.

Causa	Solución
1. Motor del escáner, caja de engranajes o rodillos defectuosos.	1. Compruebe que los engranajes y el motor están correctamente instalados. Compruebe que no hay material extraño en el trayecto del escáner. Cambie las piezas desgastadas.
2. Accionamiento de motor defectuoso en el PBA de accionamiento.	2. Cambie el PBA principal.

4.7.4 CALIDAD DE IMAGEN DEFECTUOSA

Descripción: La imagen copiada es muy clara o muy oscura.

Causa	Solución
1. El perfil de sombreado no está bien ajustado.	1. Vuelva a configurar el perfil de sombreado en el modo Tech.
2. Distancia anómala entre el original y el cristal del escáner.	2. Asegúrese de que la distancia no supera los 0,5 mm. Compruebe que los rodillos no son defectuosos. Sustituir en caso necesario.
3. Problema de calidad de impresión.	3. Consulte la sección de localización de averías dedicada a la impresión.

4.8 PROBLEMAS DE ESCANEEO

4.8.1 PROBLEMAS DE ESCANEEO CON EL PC

Descripción: Imposible escanear con el PC

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. El cable (USB o paralelo) no está correctamente conectado. 2. El driver no está correctamente instalado 3. La función de copia no funciona correctamente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambie los cables defectuosos. Compruebe que el puerto paralelo está correctamente configurado en la BIOS. 2. Compruebe que el driver del escáner está instalado. 3. Si la función de copia no funciona, cambie el PBA principal. Si el problema persiste, cambie el CCD.

4.8.2 MALA CALIDAD DE LAS IMÁGENES ESCANEADAS

Descripción: La imagen escaneada en el PC es de mala calidad o poco clara.

Causa	Solución
<ol style="list-style-type: none"> 1. La forma de onda es anómala. 2. Se ha definido una resolución demasiado baja en las opciones de escaneo del PC. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realice una prueba de sombreado en el modo Tech y examine la impresión de la forma de onda. Si la forma de onda es anómala, cambie el CCD. 2. Ajuste la resolución del escáner.

4.9 MENSAJES DE ERROR

Error	Descripción	Solución
By-pass tray jam (door open) (Atasco en bandeja bypass (puerta abierta))	El papel se atasca en la bandeja bypass o no entra correctamente.	Elimine el atasco de papel y cargue el papel correctamente.
Cancel? (¿Cancelar?) 1. Sí, 2. No	La memoria se llena cuando intenta almacenar un documento	Pulse el botón "1" y seleccione "sí" para cancelar el trabajo de fax. Pulse el botón "2" y seleccione "no" para enviar las páginas almacenadas en memoria. Esto solamente enviará las páginas que estén almacenadas. Puede enviar las páginas restantes más tarde, cuando la memoria se libere.
COMM error (Error de COMM)	Se ha producido un error de comunicación.	Pida al remitente que vuelva a intentarlo.
Low/Open heat error Low heat error (Error de calentamiento bajo/de apertura)	Se ha producido un problema en la unidad de fusión.	Compruebe el termostato, el punto de contacto del termistor y la lámpara de calentamiento.
Overheat (Sobrecalentamiento)	La máquina se ha sobrecalentado.	La máquina pasa automáticamente al modo de espera, La máquina se pone de nuevo en marcha cuando se enfría hasta la temperatura de funcionamiento normal. Si el problema persiste, compruebe el funcionamiento del termistor y del termostato.
Delayed function full (Función de retardo llena)	El retardo de lista de trabajo de fax/espacio de memoria está lleno.	Cancele los trabajos de fax innecesarios.
Document jam (Atasco de documentos)	Se ha producido un atasco en el ADF	Elimine el atasco del documento.
Door open (Puerta abierta)	La cubierta delantera o trasera no está bien cerrada.	Cierre la cubierta hasta que encaje perfectamente.
Enter again (Introducir de nuevo)	Se ha introducido un elemento no válido	Introduzca el elemento correcto
Function impossible (Función imposible)	Ha intentado utilizar una combinación de funciones de impresora que no pueden utilizarse al mismo tiempo.	Reduzca el número de funciones seleccionadas o utilice una única función cada vez.
Group not available (Grupo no disponible)	Ha intentado seleccionar un número de posición de grupo donde sólo se puede utilizar un solo número de posición. Esto puede suceder cuando se intenta añadir posiciones para una operación de difusión.	Utilice un número de marcación rápida o marque el número manualmente con el teclado numérico.
LSU error (Error de LSU)	Se ha producido un problema en la LSU	Utilice el modo Tech para probar la LSU. Sustituir en caso necesario.

Error	Descripción	Solución
Invalid/No Cartridge (No válido/No hay cartucho)	Se ha utilizado un cartucho no autorizado.	Utilice un cartucho autorizado.
Line error (Error de línea)	La máquina no conecta con la máquina remota o ha perdido contacto debido a un problema en la línea de teléfono.	Vuelva a intentarlo. Si el problema persiste, espere una hora para que la línea se despeje y vuelva a intentarlo, o encienda el ECM.
Memory Full (Memoria llena)	La memoria está llena	Borre los documentos innecesarios (transmisión retrasada, difusión, "polling", etc.), o vuelva a transmitir los documentos cuando haya más memoria disponible. Esto puede producirse también cuando envía un documento grande y complejo de varias páginas. En tal caso, divida el documento en más de un trabajo.
No Answer (Sin respuesta)	La máquina de fax remota no contesta después de varios intentos.	Vuelva a intentarlo. Compruebe que el número receptor es correcto.
Number not assigned (Número sin asignar)	La posición de marcación rápida no tiene ningún número asignado.	Marque el número manualmente con el teclado numérico o asigne el número.
Number not available (Número no disponible)	Ha intentado retardar el número para un trabajo de fax retardado.	Compruebe el número que desea borrar y vuelva a intentarlo. Borre el número después de finalizar el trabajo de fax retardado.
No paper/Add Paper (Sin papel/Añada papel)	No hay papel en la bandeja de papel	Cargue papel en la bandeja de papel.
Operation not assigned (Operación sin asignar)	Está realizando una operación de Añadir/Cancelar, pero no hay trabajos en espera.	Compruebe el panel de mandos para ver si hay algún trabajo en espera. La pantalla muestra trabajos programados en espera como faxes retardados.
[Paper jam0] Open/Close door ([Atasco de papel 0] Abrir/Cerrar puerta)	Hay papel atascado en el área de alimentación de la bandeja de papel.	Elimine el atasco.
[Paper jam2] check inside ([Atasco de papel 2] comprobar interior)	El papel está atascado en el área de salida de papel.	Elimine el atasco
Power failure (Fallo de alimentación)	La alimentación se ha apagado y luego se ha encendido y la memoria de las máquinas no se ha guardado.	En tal caso, la memoria se ha perdido. Vuelva a iniciar el trabajo.
Registered (Registrado)	La posición de marcación de grupo ya está registrada con otro número de marcación rápida.	Seleccione otra posición de marcación de grupo.

Error	Descripción	Solución
Retry Redial (Reintentar marcación)	La máquina está esperando que transcurra un intervalo de tiempo especificado antes de intentar marcar otra vez un número anteriormente ocupado.	Pulse <Select> (Seleccionar) para volver a marcar de inmediato o <Cancel> (Cancelar) para cancelar la operación de remarcación.
Toner low (Tóner bajo)	El tóner está casi vacío	Retire el cartucho de tóner y agítelo con suavidad. Esto mejorará temporalmente la calidad de la imagen Cambie el cartucho de tóner para garantizar la calidad de la impresión.
Priority fax function full (Función de fax prioritario llena)	La cola de trabajos de fax prioritarios está llena.	Cancele los trabajos de fax prioritarios innecesarios.
Incompatible	La máquina remota no tiene la función solicitada, por ejemplo el envío de un fax en color. Este mensaje puede aparecer también si la máquina remota no tiene memoria suficiente para completar el trabajo.	Vuelva a confirmar las funciones de la máquina remota.
Jam1 or No cartridge (Atasco 1 o No hay cartucho)	El papel está atascado en el área de salida de papel, o el cartucho de tóner no está instalado.	Elimine el atasco. Instale el cartucho de tóner.
Line busy (Línea ocupada)	El receptor no responde o la línea está ocupada.	Vuelva a intentarlo más tarde.
Load Document (Cargue un documento)	Ha intentado realizar un trabajo de copia/fax, pero no hay ningún documento cargado en el ADF.	Cargue el documento en el ADF y vuelva a intentarlo.
Scanner locked (Escáner bloqueado)	El módulo del escáner está bloqueado.	Desbloquee el escáner y pulse "Stop/Clear" (Borrar/Parar)
Stop pressed (Se ha pulsado "Parar")	Se ha pulsado el botón "Stop/Copy" (Parar/Copiar) durante un trabajo de copia/fax.	Vuelva a intentarlo
Toner empty replace toner (Tóner vacío/Cambiar tóner)	El cartucho de tóner se ha agotado y la máquina deja de imprimir.	Cambie el cartucho de tóner.
Retry Redial (Reintentar marcación)	La máquina está esperando que transcurra un intervalo de tiempo especificado para volver a marcar una estación anteriormente ocupada	Pulse <Enter> para volver a marcar de inmediato o "Stop/Clear" (Parar/Borrar) para cancelar la operación de remarcación.

4.10 CARTUCHO DE TÓNER

Asegúrese de utilizar exclusivamente cartuchos de tóner aprobados por el fabricante. El funcionamiento de la máquina no está garantizado si utiliza cartuchos de tóner no aprobados por el fabricante.

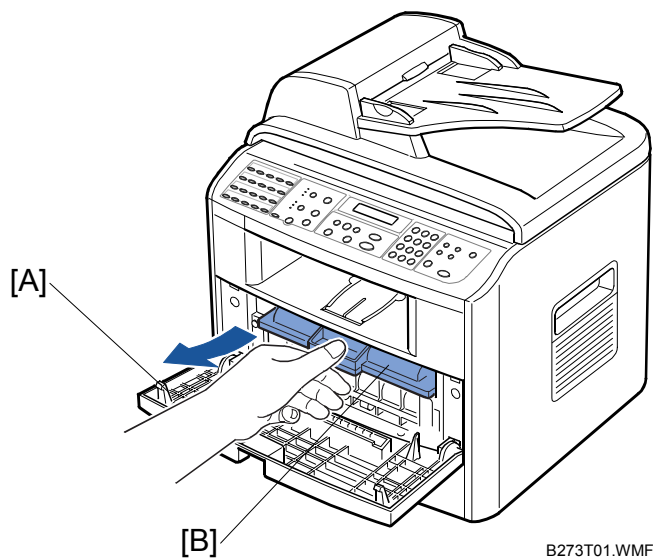
4.10.1 PRECAUCIONES SOBRE EL CARTUCHO DE TÓNER

No exponga el cartucho de tóner a luz directa durante más de unos minutos.

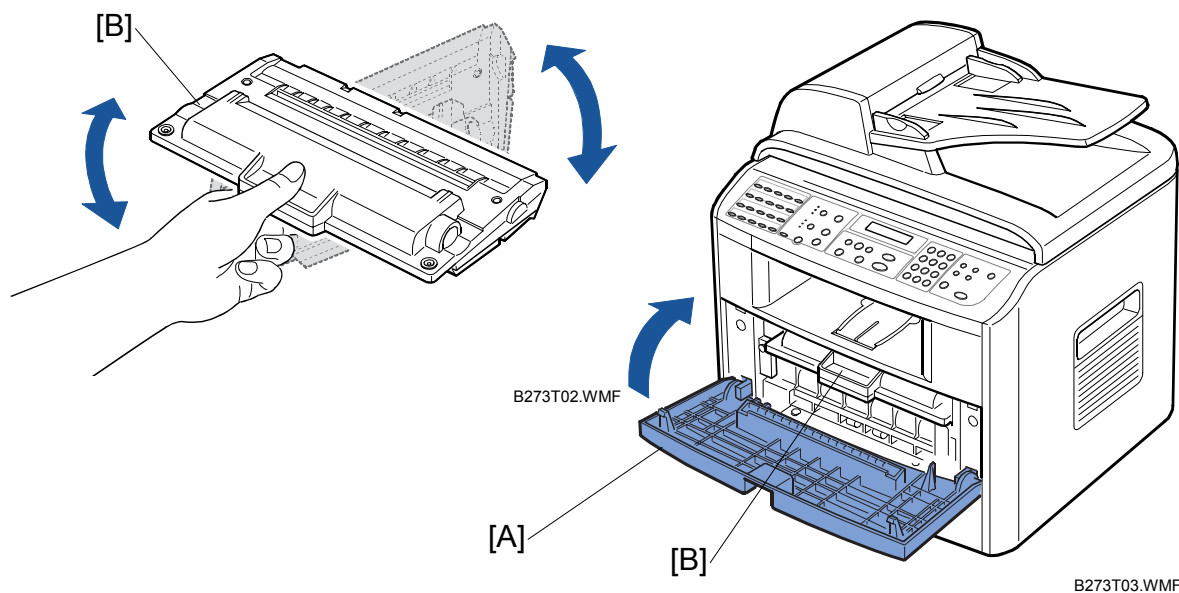
Puede mejorar temporalmente la calidad de impresión redistribuyendo el tóner si la imagen impresa es demasiado clara debido a un nivel de suministro de tóner bajo. En tal caso, agite el cartucho de tóner en sentido lateral 5-6 veces. No obstante, debe cambiar el cartucho de tóner para garantizar unas impresiones de alta calidad.

4.10.2 REDISTRIBUCIÓN DEL TÓNER

Cuando el cartucho de tóner está a punto de agotarse, aparecen rayas blancas o la impresión es demasiado clara. En ese momento, aparece el mensaje 'Toner Low' (Tóner bajo) en la pantalla LCD. Para resolver temporalmente este problema, puede redistribuir el tóner que queda en el cartucho.



1. Abra la cubierta delantera [A]. A continuación, empuje suavemente el cartucho de tóner [B] hacia abajo y extráigalo de la máquina.



2. Agite suavemente el cartucho de tóner [B] en la dirección de la flecha, como se indica en la ilustración. A continuación, vuelva a introducir el cartucho de tóner [B] en la máquina y cierre la cubierta delantera [A].

4.10.3 MENSAJES DE ERROR DEL CARTUCHO DE TÓNER

La siguiente tabla muestra los mensajes de error que aparecen en la pantalla LCD. Estos mensajes están relacionados con datos almacenados en la EEPROM del cartucho de tóner.

Mensaje de error	Descripción	Solución
Toner Low (Tóner bajo)	La cantidad de tóner restante es inferior al 10%	Cambie el cartucho.
Toner Empty (Tóner vacío)	El cartucho de tóner está vacío	Cambie el cartucho.
Drum Warning (Aviso de tambor)	El tambor OPC ha llegado casi al final de su vida útil (14.000 páginas).	Cambie el cartucho incluso aunque quede tóner en él.
Replace Drum (Cambiar tambor)	La vida útil mecánica del cartucho de tóner ha caducado.	Cambie el cartucho.

4.10.4 DETALLES DEL CARTUCHO DE TÓNER

Descripción	Indicios	Causa, comprobación y solución
Imagen clara/imagen parcialmente en blanco (el cartucho de tóner ha llegado al final de su vida útil).	<ul style="list-style-type: none"> • Imagen impresa clara, sucia o poco nítida. • No se imprimen partes de la imagen. • Se oye periódicamente un extraño ruido parecido a un "tic tic". 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si la imagen es clara, agite el cartucho de tóner e intente imprimir otra vez. Si el problema persiste, el cartucho ha llegado al final de su vida útil. Cambie el cartucho de tóner. 2. Si ciertas partes de la imagen no se imprimen, agite el cartucho de tóner. Si el problema persiste, limpie la ventana de la LSU e intente imprimir otra vez. Si pese a ello el problema persiste, el cartucho ha llegado al final de su vida útil. 3. Mida el tiempo entre "tics" si oye este sonido. Si el intervalo entre "tics" es de unos 2 segundos, el tóner casi ha llegado al final de su vida útil. Cambie el cartucho de tóner. 4. Agite el cartucho de tóner si aparecen bandas verticales blancas e intente imprimir de nuevo. Si pese a ello el problema persiste, el cartucho ha llegado al final de su vida útil. Cambie el cartucho de tóner.
Contaminación de tóner	<ul style="list-style-type: none"> • Aparece contaminación de tóner a intervalos regulares en la impresión. • Aparece contaminación de tóner a intervalos aleatorios en toda la hoja impresa o en partes de ella. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contaminación a intervalos regulares <ul style="list-style-type: none"> • A). Compruebe la distancia entre las marcas de contaminación. • B). Compruebe los dos extremos del tambor OPC del cartucho de tóner. Si ambos extremos están contaminados con tóner, el colector de tóner residual está lleno. 2. Contaminación aleatoria de la página. <ul style="list-style-type: none"> • A). Compruebe que los puntos de contacto de los terminales del cartucho de tóner están limpios. Limpie todos los contactos HV si están sucios. Si el problema persiste, cambie el cartucho de tóner. • B). Compruebe que los puntos de contacto de los terminales del cartucho de tóner no están dañados. Si los terminales de contacto están dañados, cambie el cartucho de tóner.

Descripción	Indicios	Causa, comprobación y solución
<p>Manchas blancas/negras</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aparecen periódicamente puntos negros claros u oscuros en la imagen. • Aparecen periódicamente manchas blancas en la imagen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los rodillos del cartucho de tóner están contaminados con partículas extrañas si aparecen periódicamente puntos negros claros u oscuros en la imagen. En tal caso, realice la impresión en modo de limpieza del OPC 4-5 veces. A continuación, compruebe si hay materias extrañas en la superficie del OPC. Limpie con agua o alcohol isopropílico si es necesario. <ol style="list-style-type: none"> 1) Cada 38 mm: Rodillo de carga 2) Cada 95 mm: Ciclo del OPC 2. El tambor OPC está dañado o contiene materias extrañas si aparecen manchas blancas en intervalos de 95 mm en una imagen negra, o si aparecen manchas negras en zonas donde no debieran aparecer. Haga lo siguiente si la ejecución de la impresión en modo de limpieza del OPC 4-5 veces no resuelve el problema. <ol style="list-style-type: none"> 1) Cada 37,7 mm: Cambie el cartucho de tóner. 2) Cada 75,5 mm: Limpie el tambor OPC 3. Los rodillos de transferencia han llegado al final de su vida útil si una imagen negra o blanca se interrumpe a intervalos irregulares. En tal caso, cambie el rodillo de transferencia. Compruebe también la tensión de transferencia reajústela si es necesario.

Descripción	Indicios	Causa, comprobación y solución
Producto reciclado	<ul style="list-style-type: none"> • El cartucho de tóner parece estar en mal estado. • Impresiones sucias o de baja calidad. • Fondo de la imagen de mala calidad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cartucho de tóner es reciclado en los casos siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1) Hay indicios de que el cartucho de tóner ha sido desmontado. 2) En el cartucho de tóner se han añadido o cambiado materiales no aprobados por el fabricante. • Realice las siguientes comprobaciones en el cartucho de tóner. Cambie el cartucho de tóner si es necesario. <ol style="list-style-type: none"> 1) Compruebe si el cartucho de tóner está dañado. 2) Compruebe el aspecto de las siguientes piezas del cartucho de tóner: <ul style="list-style-type: none"> • Bastidor, tornillos de la tolva. 2. Realice las siguientes comprobaciones si las impresiones no son claras o son de mala calidad. <ol style="list-style-type: none"> 1) Compruebe que los puntos de contacto de los terminales están limpios y el receptáculo no está dañado. Si el problema persiste, limpie los puntos de contacto de los terminales. <p>NOTA: Los problemas citados pueden producirse si el cartucho de tóner ha sido reciclado 2 o más veces.</p>

Descripción	Indicios	Causa, comprobación y solución
<p>Imagen de efecto fantasma y otras contaminaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La imagen impresa es demasiado clara u oscura, o está parcialmente contaminada. • Se imprime una imagen negra. • La densidad de la impresión es demasiado oscura y se produce el efecto fantasma. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realice las siguientes comprobaciones si la imagen impresa es demasiado clara u oscura, o está parcialmente contaminada. <ol style="list-style-type: none"> 1) Compruebe si hay materia extraña en los puntos de contacto de los terminales del receptáculo del cartucho. 2) Asegúrese de que los terminales se han instalado correctamente. <ul style="list-style-type: none"> • En tales casos, haga lo siguiente. <ol style="list-style-type: none"> 1) Limpie los contactos del cartucho de tóner. 2) Limpie los puntos de contacto del receptáculo. 3) Repare o sustituya los terminales si están dañados. Si el problema persiste, cambie el cartucho de tóner. 2. Compruebe lo siguiente si se imprime una página en negro. <ol style="list-style-type: none"> 1) Compruebe si hay materia extraña en los puntos de contacto de los terminales del receptáculo del cartucho. 2) Compruebe si los contactos de los terminales y el rodillo de carga están correctamente instalados. <ul style="list-style-type: none"> • En tales casos, haga lo siguiente. <ol style="list-style-type: none"> 1) Examine los contactos del rodillo de carga. Límpielos si aparecen sucios o contaminados. Si el problema persiste, cambie el cartucho de tóner. 3. Realice las siguientes comprobaciones si la impresión es demasiado oscura y se produce efecto fantasma <ol style="list-style-type: none"> 1) Compruebe si hay materia extraña en los puntos de contacto de los terminales del receptáculo del cartucho. 2) Compruebe si los contactos de los terminales y del rodillo de revelado están correctamente instalados. <ul style="list-style-type: none"> • En tales casos, haga lo siguiente <ol style="list-style-type: none"> 1) Compruebe el contacto de tensión de bias de revelado (Vb) Límpielo si aparece sucio o contaminado. 2) Examine los contactos del rodillo de carga. Límpielos si aparecen sucios o contaminados.

4.11 PROBLEMAS DE SOFTWARE

4.11.1 LA IMPRESORA NO FUNCIONA CORRECTAMENTE 1

Descripción: La impresora no funciona en modo de impresión cuando se enciende.

Descripción	Solución
<p>Realice la prueba de autodiagnóstico. Utilice los botones de menú ("Menu", "Enter", "Enter") e imprima la página de prueba.</p>	<p>No hay problemas con la máquina si la impresión de prueba funciona correctamente. La máquina tiene algún defecto si la impresión de prueba no funciona correctamente. En tal caso, el problema no es debido a las configuraciones del software del ordenador o del driver de la impresora.</p>
<p>Compruebe que el PC y la impresora están correctamente conectados. Asegúrese de que el cartucho de tóner está correctamente instalado.</p>	<p>Cambie el cable de la impresora. Si el problema persiste, compruebe la cantidad de tóner restante. Cambie el cartucho de tóner si es necesario.</p>
<p>La impresión no funciona en Windows.</p>	<p>Compruebe la conexión entre el PC y la impresora. Realice las siguientes comprobaciones si utiliza Windows.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Compruebe que el driver de la impresora instalado en el controlador está correctamente configurado 2) Asegúrese de que se ha seleccionado el puerto correcto y que se ha seleccionado "Use On-line" (Usar en línea) en el driver. <p>Imprima una página de prueba desde las propiedades de la impresora si el driver de la impresora está correctamente configurado. Compruebe con qué programa no funciona la impresión.</p> <p>Abra "Memo Pad" e intente imprimir. Si la impresora no funciona con un determinado programa, ajuste la configuración de dicho programa.</p> <p>A veces, la impresión es normal en programas básicos de Windows, pero no funciona en otros programas. En tal caso, desinstale y vuelva a instalar el nuevo driver.</p> <p>Realice las siguientes comprobaciones si la impresora no funciona en programas básicos de Windows y está utilizando el puerto paralelo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que la configuración del puerto en CMOS está en ECP y que la dirección es IRQ 7 y 378 (para puerto paralelo 1). • Intente utilizar USB en lugar del puerto paralelo o viceversa.
<p>Asegúrese de que el cable de la impresora está conectado directamente a la impresora.</p>	<p>Desinstale otros dispositivos que compartan el puerto de la impresora y compruebe si la impresora funciona por sí misma. Conecte directamente a la conexión trasera del PC si está utilizando un concentrador USB.</p>

4.11.2 LA IMPRESORA NO FUNCIONA CORRECTAMENTE 2

Descripción: Después de recibir la orden de impresión, no hay respuesta o la velocidad de impresión es baja. La causa de esta situación es una incorrecta configuración de la máquina y no un fallo de la impresora.

Descripción	Solución
No hay suficiente espacio libre en el disco duro para dar cabida a los archivos de trabajo temporales creados durante la impresión.	El mensaje "Insufficient Printer Memory" (Memoria insuficiente de la impresora) significa que hay un problema de espacio en el disco duro, más que un problema de memoria RAM en la impresora. En tal caso, proporcione más espacio en el disco duro con el programa de utilidades de disco.
Se produce un error de la impresora incluso aunque hay espacio suficiente en el disco duro.	Asegúrese de que la conexión entre el cable y el puerto de la impresora es correcta. Asegúrese de que las configuraciones del puerto en CMOS son correctas si utiliza el puerto paralelo.
Problemas relacionados con el puerto paralelo en la configuración de CMOS.	Seleccione ECP para el puerto de la impresora. Los modos SPP y normal admiten transferencia de datos de 8 bits. El modo ECP admite transferencia de datos de 12 bits.
El sistema necesita reiniciarse para imprimir.	El cable de la impresora puede ser defectuoso si no se imprimen fuentes normales. En tal caso, apague el PC y reinicie el sistema. Si el problema persiste, haga doble clic en el icono de impresora en "Mi PC". Cambie el cable si las fuentes normales siguen sin imprimirse.

4.11.3 IMPRESIÓN ANÓMALA

Descripción: La impresora no funciona ni siquiera después de haber cambiado los cables, o se imprimen fuentes extrañas.

Descripción	Solución
Problema de puerto paralelo en configuración de CMOS.	Compruebe que se ha seleccionado ECP (recomendado) o SPP en la configuración de CMOS (BIOS).
Error de driver de impresora	Compruebe que se ha instalado el driver correcto. Utilice el driver incluido en el CD o descargue el driver correcto desde el sitio Web de Ricoh. NO utilice el driver de Microsoft suministrado con el sistema operativo de Windows. Si la impresora es una impresora tipo GDI o SPL, asegúrese de que TODOS LOS DEMÁS drivers GDI o SPL estén desinstalados, ya que Windows solamente deja que se cargue un driver de este tipo.
Aparece el mensaje "Insufficient Memory" (Memoria insuficiente). Los trabajos de impresión pueden interrumpirse repentinamente debido a espacio insuficiente en el disco duro.	Elimine los archivos innecesarios para liberar espacio en el disco duro. A continuación, intente imprimir de nuevo.

Localización de averías

4.11.4 ERROR DE COLA DE IMPRESIÓN

Descripción: Los trabajos se procesan y se almacenan en el disco duro hasta que la impresora está lista para aceptarlos

Descripción	Solución
Espacio insuficiente en el disco duro en el directorio asignado para la cola de impresión básica.	Elimine los archivos innecesarios para liberar espacio para almacenamiento en cola de impresión.
No se han resuelto errores de impresión anteriores.	Elimine los archivos '.jnl'. A continuación, reinicie Windows e intente imprimir de nuevo.
Puede haber un conflicto con otros drivers o programas.	Cierre todos los programas excepto el que necesite.
Un programa de aplicación o un driver de impresora están dañados.	Elimine totalmente el driver de la impresora. A continuación, vuelva a instalarlo.
Hay archivos relacionados con el sistema operativo dañados o infectados por virus.	Reinicie el ordenador. Compruebe si tiene virus. Restaure los archivos dañados y reinstale los programas de aplicación que no funcionen correctamente.
No hay suficiente memoria.	Añada más memoria al PC.

Cómo eliminar datos en el administrador de cola de impresión

Los drivers instalados y la lista de documentos en espera para imprimirse aparecen en el administrador de cola de impresión. Seleccione el documento que desea eliminar y marque "Eliminar" en el menú. Si el trabajo que desea eliminar es el trabajo actual, los datos que ya hayan sido transferidos a la memoria de la impresora se imprimirán a pesar de todo. El trabajo puede tardar bastante en imprimirse, ya que debe esperar un tiempo para comprobar si hay algún problema con la impresora, tales como falta de tóner, fuera de línea, falta de papel, etc.

4.12 PROBLEMAS DE RED

4.12.1 PROBLEMAS GENERALES

Descripción	Solución
Una configuración incorrecta puede provocar errores en la red	Los parámetros de PortThru (tarjeta de red) pueden estar corruptos. Reinicie la impresora y restablezca las configuraciones de red de impresora en los valores predeterminados en fábrica, mediante el panel delantero o mediante SyncThru en el PC.
El administrador SNMP no puede acceder a la impresora	<p>Intente conectar ('ping') con el administrador SNMP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe un problema relacionado con la conectividad de la red entre el administrador SNMP y PortThru si el "ping" no se realiza correctamente. • Compruebe que los nombres de comunidad introducidos en las configuraciones de PortThru son correctos y tienen los permisos necesarios si el "ping" se realiza correctamente.
La impresora no obtiene una dirección IP de un servidor BOOTP, RARAP o DHCP	<p>Asegúrese de que no hay configuraciones VLAN, listas de control de acceso u otras configuraciones de red que impidan la comunicación si hay un servidor de direcciones IP en su red.</p> <p>Cuando no haya un servidor de direcciones, utilice SyncThru o el panel de control y seleccione "Static IP Address Assignment Method" (Método de asignación de dirección IP estática). A continuación, establezca la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada en la impresora mediante SyncThru, panel de control o navegador. (Consulte las Instrucciones de funcionamiento).</p>
El servidor de impresión no utiliza el protocolo TCP/IP	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que el protocolo TCP/IP está instalado y correctamente configurado en su PC. • Asegúrese de que su PC está en la misma red que el servidor de impresión. Las direcciones IP y las máscaras de subred deben estar correctamente configuradas en el PC Y en la impresora.
Imposible imprimir en un entorno NetWare	<p>Utilice SyncThru para ver si PortThru muestra si la cola está operativa. Si no lo está, los permisos de acceso pueden haber sido modificados, o la información de configuración para impresoras y servidores de impresión de la cola de impresión puede haber sido modificada. Verifique con PCONSOLE y NWADMIN que la configuración es correcta. A continuación, compruebe la cola de trabajos para ver si el trabajo de impresión existe. Compruebe que NetWare está activada en PortThru.</p>
El nombre de la impresora no aparece cuando se añade un puerto. La impresora no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que las configuraciones de protocolos en su ordenador son correctas. • Asigne una dirección IP a PortThru con el panel de control , SyncThru o el navegador (consulte las instrucciones de funcionamiento).

4.12.2 PROBLEMAS CON WINDOWS

Descripción	Solución
El nombre del servidor de impresión no aparece bajo el nuevo servidor de impresión en SyncThru después de haber instalado PortThru.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe que el interruptor de alimentación está conectado y que el mensaje "READY" (Preparado) aparece en el panel de mandos. 2. Compruebe que el cable LAN está enchufado a la tarjeta PortThru. 3. Hay 2 indicadores LED en la tarjeta PortThru. Uno debe parpadear y el otro debe estar encendido. Asegúrese de que la tarjeta de red está correctamente instalada y, de no ser así, que el cable PCB establece una buena conexión. Si el problema persiste, compruebe el cable o la toma de la red con un cable o conector de red diferente. Si el problema persiste, cambie la tarjeta de red. 4. Asegúrese de que el servidor de impresión y el PC que busca el nuevo servidor de impresión se encuentran en la misma LAN.
El nombre del servidor de impresión aparece, pero la página de prueba no se imprime.	Imprima la configuración de la red. Apague la impresora si no aparece el menú de red o si la página de configuración no se imprime. Asegúrese de que la tarjeta de red está correctamente instalada. A continuación, vuelva a encender la máquina. Si el problema persiste, cambie la tarjeta de red.
SyncThru muestra que la actualización de firmware ha finalizado. Pero la versión de software no muestra la actualización de firmware al imprimir la configuración de la red.	Utilice el comando "ping" para cerciorarse de que la impresora y el ordenador pueden comunicarse antes de actualizar el firmware de la máquina.
SyncThru es incapaz de detectar automáticamente la impresora.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que el cable LAN está conectado a la impresora. Asegúrese de que el comando "ping" puede ver la impresora si se asigna una dirección IP al ordenador y a la impresora. 2. Imprima la configuración de la red. Active los protocolos TCP/IP o de red si estaban desactivados, o cerciórese de que el protocolo DLC/LLC está instalado en el ordenador. 3. En SyncThru, utilice la opción de menú de selección de Configuraciones/Protocolos para seleccionar los protocolos TCP/IP o IPX. A continuación, utilice la opción "View/Refresh" (Ver/Actualizar) para explorar la red de nuevo. 4. Asegúrese de que el cable de la red y la toma de pared funcionan correctamente.

Descripción	Solución
	<ol style="list-style-type: none"> 5. Asegúrese de que la versión SyncThru es la misma o más reciente que la versión enviada con la impresora. 6. Asegúrese de que no hay ningún router entre la impresora y el ordenador. SyncThru no puede funcionar a través de un router. 7. Asegúrese de que no hay ningún interruptor o VLAN con router o listas de control de acceso que bloqueen la comunicación entre la impresora y el ordenador. <p>NOTA: Windows XP no admite los protocolos DLC/LLC.</p>
<p>La impresora no imprime a través de una conexión de red.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conecte la impresora con un cable paralelo o USB. Si la máquina sigue sin imprimir, asegúrese de que los drivers de la impresora están correctamente instalados. 2. Compruebe las propiedades y los puertos de la impresora y asegúrese de que un puerto TCP/IP ha sido asignado a la impresora, si la máquina imprime solamente a través de una conexión local.

4.12.3 PROBLEMAS DE INSTALACIÓN DE SYNCTHRU

Descripción	Solución
<p>Aparece un error "File transfer" (Transferencia de archivo) durante el proceso de instalación.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desinstale cualquier versión anterior de SyncThru. A continuación, reinicie el ordenador. 2. Si el problema persiste, haga lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • En Windows 95/98, arranque en modo MS/DOS y elimine el archivo "sammon.dll", en el directorio Windows\System. • En Windows NT, interrumpa el servicio de cola de impresión con "Services" (Servicios) en el panel de control y elimine el archivo "sammon.dll", en el directorio Windows\System. A continuación, reinicie el servicio de cola de impresión y reinstale SyncThru.

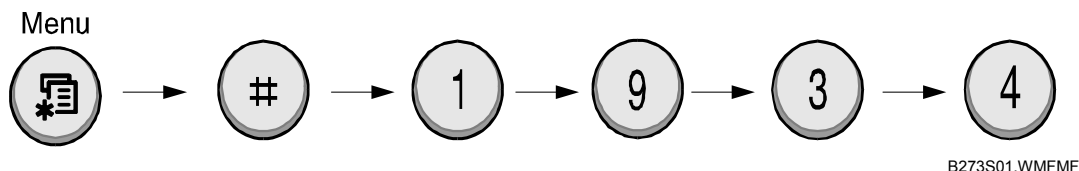
5. MODOS DEL PROGRAMA DE SERVICIO

5.1 MODO TECH

El modo Tech le permite comprobar la máquina y ejecutar varias pruebas para resolver problemas. En el modo Tech la máquina sigue funcionando normalmente.

5.1.1 CÓMO ACTIVAR EL MODO TECH

Para activar el modo Tech, haga lo siguiente:



El LED muestra brevemente 'Tech' cuando la máquina activa el modo Tech.

Qué se puede hacer en modo Tech

Función	Opción	Contenido	
Configuración de datos	Send Level (Nivel de envío)	9-15 dBm	
	Dial Mode (Modo de marcación)	Tone/Pulse (Tonos/Impulsos)	
	Modem Speed (Velocidad del módem)	33,6 / 28,8 / 14,4 / 12,0 / 9,6 / 4,8 (K bps)	
	Error Rate (Tasa de errores)	5% / 10%	
	Notify Toner (Avisar del tóner)	Customer No. (Nº de cliente)	
		Customer Name (Nombre del cliente)	
		Service No. (Nº de servicio)	
		Serial No. (Nº de serie)	
	Clear All Memory (Borrado completo de memoria)	Select Country (Seleccionar país) (☛ 5.5)	
	Clear Count (Borrar contador)	Enter Password (1934 enter) [Introducir contraseña (1934 Intro)]	Total Page CNT (Contador del total de páginas)
			FLT Scan CNT (Contador de escaneos en FLT)
ADF Scan CNT (Contador de escaneos en ADF)			
Used Toner CNT (Contador de tóner usado)			
Flash Upgrade (Actualización de memoria Flash)	Local / Remote (Local / Remota)		
Silence Time (Tiempo de silencio)	12 Sec / Unlimit / Off (12 segundos / Ilimitado / Desactivado)		
Ignore Toner (Ignorar tóner)	On / Off (Activado/Desactivado)		
Machine Test (Prueba de la máquina)	Switch Test (Prueba de switch)		
	Modem Test (Prueba del módem)		
	Dram Test (Prueba de la DRAM)	OK / NG (Correcta / Incorrecta)	
	Rom Test (Prueba de la ROM)	Flash / Engine versions (Versiones de memoria Flash / máquina)	
	Pattern Test (Prueba del patrón)	☛ 5.1.3	
	Shading Test (Prueba de sombreado)		
Report (Informe)	Protocol (Protocolo)	Protocol List (Lista de protocolos)	
	System Data (Datos del sistema)	System Data List (Lista de datos del sistema)	

5.1.2 CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS

Send Level (Nivel de envío)

Le permite configurar el nivel de la señal de transmisión. El nivel de transmisión debe estar normalmente por debajo de -12 dBm.

NOTA: El nivel de envío de fax se establece a la mejor condición durante la fabricación. No deben cambiarse en las instalaciones.

Dial Mode (Modo de marcación)

Seleccione el modo de marcación de acuerdo con el estado de la línea del usuario.

- TONE (TONOS): Tipo de marcación eléctrica.
- PULSE (IMPULSOS): Tipo de marcación mecánica.

Modem Speed (Velocidad del módem)

Le permite establecer la velocidad máxima del módem. El valor de velocidad máxima del módem se comprueba tanto para el transmisor como para el receptor cuando el fax establece comunicación con un equipo remoto. Se utiliza el valor menor. El mejor valor es 33,6 Kbps (predeterminado).

Error Rate (Tasa de errores)

La velocidad en baudios se ajusta automáticamente a 2.400 bps cuando la tasa de errores pasa el valor establecido. De este modo, la tasa de errores se mantiene por debajo del valor establecido.

La tasa se puede establecer entre el 5% y el 10%.

Notify Toner (Avisar del tóner)

Cuando esta función está activada, si el nivel de tóner baja, se enviará la información de tóner bajo a un punto de contacto especificado, como la compañía de servicio.

Después de acceder a este menú, seleccione ON (Activar) y, cuando se le pida en la pantalla LCD, escriba el nombre y el número del punto de contacto, el número de fax del cliente, el nombre del modelo y el número de serie.

CLEAR ALL MEMORY (BORRADO COMPLETO DE MEMORIA)

Use esta función para que el sistema recupere los valores predeterminados definidos en fábrica.

Esta función restablece el sistema al valor inicial cuando la máquina no funciona correctamente. Las opciones se establecen en sus valores predeterminados. La máquina no guardará los datos definidos por el usuario. Con este procedimiento no se borran los valores de los datos de los contadores.

<Procedimiento>

1. Seleccione [MEMORY CLEAR] [Ajustar sombreado] en el modo Tech (Técnico).
2. Pulse el botón ENTER (Intro).
3. Aparecerá el nombre del país. Podrá ver todos los países disponibles mientras se desplaza pulsando “◀” o “▶”.
 - Valor predeterminado para Europa: UK
 - Valor predeterminado para Norteamérica: USA/Canada
 - Valor predeterminado para Asia: Singapore
 - Valor predeterminado para China: China

NOTA: No se pueden cambiar los valores de país predeterminados.

4. Pulse el botón ENTER (Intro). Esto borra la memoria. Después, cambia al código de país establecido.

NOTA: Realice este procedimiento después de sustituir el circuito principal. Si no lo hace, el sistema no funcionará correctamente.

Flash Upgrade (Actualización de memoria Flash)

La actualización del firmware tiene estas funciones:

- Local (Local) y Remote (Remota).

Consulte la sección de actualización del firmware (☛ 5.2).

Silence Time (Tiempo de silencio)

En el modo ANS/FAX, después de que el contestador recoge una llamada, la máquina supervisa la línea. Si se detecta un período de silencio en la línea en algún momento, la llamada se trata como un mensaje de fax y la máquina activa la recepción. El tiempo de detección del silencio se puede definir como tiempo limitado (aproximadamente 12 segundos) e ilimitado.

Cuando se seleccionan “12 segundos”, la máquina cambia al modo de recepción en cuanto detecta un período de silencio. Cuando se selecciona un tiempo “ilimitado”, la máquina espera hasta que termine la operación del contestador aunque se detecte un período de silencio. Una vez que ha concluido la operación del contestador, la máquina cambia al modo de recepción.

5.1.3 PRUEBAS DE LA MÁQUINA

Switch Test (Prueba de switch)

Le permite comprobar las teclas del panel de mandos. Cuando se pulsa una tecla, el resultado aparece en la pantalla LCD.

Modem Test (Prueba del módem)

Le permite escuchar las distintas señales de transmisión del módem a la línea de teléfono y comprobar el módem, el amplificador y el altavoz. Si no se escucha ninguna señal de transmisión, la parte del módem del cableado del circuito principal, el amplificador o el altavoz es defectuosa.

DRAM Test (Prueba de DRAM)

Le permite comprobar la DRAM de la máquina. En la pantalla LCD aparece 'OK' si la memoria funciona correctamente.

ROM Test (Prueba de ROM)

Le permite comprobar la ROM de la máquina. El resultado y la versión de software aparecen en la pantalla LCD.

- FLASH VER (VER. FLASH): 1.00 V
- ENGINE VER (VER. MÁQUINA): 1.00 V

Pattern Test (Prueba del patrón)

La prueba del patrón le permite asegurarse de que el mecanismo de la impresora funciona correctamente. Esta función se usa únicamente en la fábrica.

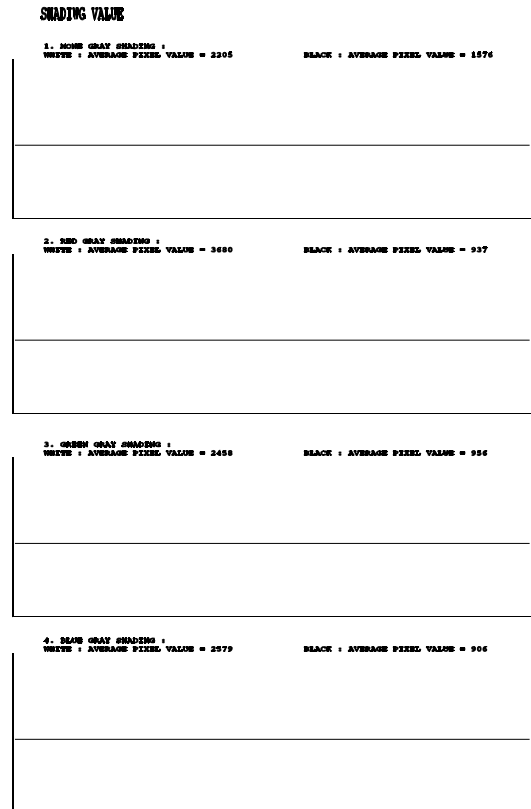
Shading Test (Prueba de sombreado)

Le permite establecer la calidad de escaneo óptima determinada por las características específicas del CCD (dispositivo acoplado de carga). Ejecute el siguiente procedimiento para comprobar el estado del CCD si la calidad de la imagen de copia es deficiente.

Procedimiento

- 1) Seleccione [Shading Test] (Prueba de sombreado) en el modo Tech (Menu, #, 1934).
- 2) Pulse el botón ENTER (Intro) y se escaneará una imagen.
- 3) Después de escanearse la imagen, se imprime el perfil de sombreado del CCD.
- 4) Si la imagen impresa no es la misma que la imagen de muestra, el CCD es defectuoso.

NOTA: Asegúrese de que la cubierta está cerrada cuando examine el CCD.



Tablas de servicio

-----> SERVICE : OK.

B273S08.WMF

5.1.4 INFORMES

Protocol List (Lista de protocolos)

Muestra la secuencia del protocolo CCITT grupo 3 T.30 de la operación de envío o recepción más reciente. Le permite comprobar los errores de envío y recepción.

System Data (Datos del sistema)

Muestra una lista de ajustes de datos del sistema del usuario y de ajustes en modo Tech.

5.2 MODO DE USUARIO

La siguiente tabla muestra las funciones disponibles para el usuario. Consulte los detalles en Instrucciones de funcionamiento.

Función	Opción		Contenido
1. Paper Setting (Ajustes del papel)	Copy Tray (Bandeja de copias)		Auto tray / MP tray (Bandeja auto/bandeja MP)
	Fax Tray (Bandeja fax)		Auto tray / MP tray (Bandeja auto/bandeja MP)
	Paper Size (Tamaño del papel)	Tray Paper (Papel de la bandeja)	A4 / A5 / B5 / A6 / LTR / LGL / Executive / Folio
		MP Paper (Papel de MP)	A4 / A5 / B5 / A6 / LTR / LGL / Executive / Folio
Machine Set-up (Configuración de la máquina)	Machine ID (ID de máquina)		Fax / ID
	Date & Time (Fecha y hora)		DMA
	Clock Mode (Modo de reloj)		12 / 24 horas
	Language (Idioma)		16 idiomas
	Power Save (Ahorro de energía)		On / Off (Activado/Desactivado)
	Scan PWR Save (Ahorro energía escaneo)		0,5 / 1 / 4 / 8 / 12
	Ignore Toner (Ignorar tóner)		On / Off (Activado/Desactivado)
	Import Setting (Importar ajustes)		Phone book / All setting (Listín telefónico / Todos los ajustes)
	Export Setting (Exportar ajustes)		Phone book / All setting (Listín telefónico / Todos los ajustes)
Scan Time Out (Tiempo de espera de escaneo)			
3. Copy Setup (Configuración de la copia)	Change Default (Cambiar predeterminada)	Darkness (Oscuridad)	Lighten / Normal / Darken (Más claro / Normal / Más oscuro)
		Original type (Tipo de original)	Text / Photo (Texto/Foto)
			Photo (Foto)
			Text (Texto)
	Reduce / Enlarge (Reducción / Ampliación)	Original / LGL->LTR	
Number Of Copy (Número de copias)	1-99		
Timeout (Tiempo de espera)		15 / 30 / 60 / 180 / off (desactivado)	
4. Fax Setup (Configuración del fax)	Receive Mode (Modo de recepción)		Fax / Tel / Cont / Fax
	Ring to Answer (Señales de llamada antes de contestar)		1-7
	Darkness (Oscuridad)		Lighten / Normal / Darken (Más claro / Normal / Más oscuro)
	Redial Term (Intervalo de remaración)		1-15
	Redials (Remarcaciones)		0-13
	MSG Confirm (Confirmación de mensaje)		On / Off / On-Err (Activado / Desactivado / Error)
	Auto Report (Informe automático)		On / Off (Activado/Desactivado)
	Auto Reduction (Reducción automática)		On / Off (Activado/Desactivado)
	Discard Size (Tamaño para descartar)		0-30 MM
	RCV Start Code (Código inicio recepción)		0-9
DRPD Mode (Modo DRPD)		Set (On / Off) (Ajustado (Activado / Desactivado))	
5. Fax Feature (Funciones del fax)	Delay Fax (Retraso de fax)		Enter number (Introducir número)
	Priority Fax (Fax prioritario)		Enter number (Introducir número)
	Add Page (Añadir página)		

Función	Opción	Contenido
6. Advanced Fax (Funciones avanzadas del fax)	Send Forward (Direccionar envío)	On / Off (Activado/Desactivado)
	RCV Forward (Direccionar recepción)	On / Off (Activado/Desactivado)
	Junk Fax Setup (Configuración de faxes no deseados)	On / Off (Activado/Desactivado)
	Secure Receive (Recepción segura)	On / Off / Print (Activado/Desactivado/Imprimir)
	Prefix Dial (Marcación de prefijo)	Enter number (Introducir número)
	Stamp RCV Name (Incluir el nombre del receptor)	On / Off (Activado/Desactivado)
	ECM Mode (Modo ECM)	On / Off (Activado/Desactivado)
7. Reports (Informes)	Phone Book (Guía telefónica)	Phone Book List (Listín telefónico)
	Sent Report (Informe enviado)	Transmission Journal (Resumen de transmisión)
	RCV Report (Informe de recepción)	Reception Journal (Resumen de recepción)
	System Data (Datos del sistema)	System Data List (Lista de datos del sistema)
	Scheduled Jobs (Trabajos programados)	Schedule Information List (Lista de información del programa)
	MSG Confirm (Confirm. MSG)	Message Confirmation Report (Informe de confirmación del mensaje)
	Junk Fax List (Lista de faxes no deseados)	Junk Fax List (Lista de faxes no deseados)
	Scan Journal (Resumen escaneo)	
8. Network Setup (Configuración de red)	Reset Network (Reinicialización red)	Yes/No (Sí/No)
	Config Network (Config. red)	TCP/IP
	Set to Default (Establecer predet.)	Yes/No (Sí/No)
	Print net CFG (Imprimir CFG red)	Yes/No (Sí/No)
9. Sound / Volume (Sonido / Volumen)	Altavoz	On / Off / Comm (Activado / Desactivado / Com.)
	Ringer (Timbre)	Off / Low / Med / High (Desactivado / Bajo / Medio / Alto)
	Key Sound (Sonido de las teclas)	On / Off (Activado/Desactivado)
	Alarm sound (Sonido de la alarma)	On / Off (Activado/Desactivado)
0. Maintenance (Mantenimiento)	Clean Drum (Limpiar tambor)	Yes/No (Sí/No)
	Auto Cleaning (Limpieza automática)	On / Off (Activado/Desactivado)
	Notify Toner (Avisar del tóner)	On / Off (Activado/Desactivado)
	Clear Settings (Borrar ajustes)	All/Paper/Copy/Fax/Fax features/Advanced fax/Send report/RCV report/Phonebook/Scan journal (Todos/Papel/Copia/Fax/ Funciones fax/Fax avanzado/Informe envío/Informe recepción/Listín telefónico/Resumen escaneo)
	Network Scan (Escaneo red)	Enable/Disable (Activar/Desactivar)

5.3 DESCARGA DE FIRMWARE

Puede usar "Printer Setting Utility" conectando la máquina a un PC a través de un cable paralelo o USB y "Web image Monitor Type103" a través de la red para actualizar el firmware de la máquina.

5.3.1 PROCEDIMIENTO DE DESCARGA

Modo Printer Setting Utility

Este procedimiento se utiliza cuando la máquina está conectada al puerto paralelo o USB de un ordenador. La máquina utiliza el software Printer setting Utility para actualizar el firmware.

1. Imprima la lista de datos del sistema para hacer una copia de seguridad de datos y ajustes.
2. Conecte el ordenador y la impresora con un cable paralelo o USB.
3. Ejecute Printer Setting Utility y configure la ficha de actualización del firmware. Se muestran la versión de firmware actual y la versión de emulación.
4. Guarde el archivo del firmware en el ordenador, en una carpeta próxima a la raíz de C:; por ejemplo, C:\TEMP. Utilice el botón "Browse" (Examinar) para buscar el archivo del firmware de actualización de la máquina.
5. Pulse el botón Update (Actualizar). El archivo del firmware entra automáticamente en la impresora. Cuando la actualización ha finalizado, la impresora se inicializa. Asegúrese de que, al descargar el nuevo firmware, aparecen los siguientes mensajes en la pantalla LCD:
 - 1) DATA RECEIVING (USB) / COPY/B FILE LPT1 (PARALELL) (RECIBIENDO DATOS (USB) / COPIA/ARCHIVO B LPT1 (PARALELO))
 - 2) PC TO DRAM IS OK (DRAM DE PC CORRECTA)
 - 3) FLASH IS ERASING (FLASH BORRANDO)
 - 4) FLASH PROGRAMMING (FLASH PROGRAMANDO)
 - 5) CHECKSUMMING (REALIZANDO SUMA DE COMPROBACIÓN)
 - 6) DOWNLOAD OK (DESCARGA CORRECTA)
 - 7) Warming up Please wait... (Calentando, espere...)
6. Pulse el icono Refresh (Actualizar). Después, compruebe que el número de versión que se muestra coincide con el del nuevo firmware.

NOTA: El código de país no cambia después de descargar el nuevo firmware.

Modo Web Image Monitor Type103

1. Imprima la lista de datos del sistema para hacer una copia de seguridad de datos y ajustes.
2. Descargue el firmware en el PC.
NOTA: 1) Asegúrese de descargar tanto el "Printer Firmware" (Firmware de la impresora) como el "Network Firmware" (Firmware de la red) si desea actualizar ambos.
3. Acceda a 'Web image Monitor Type 103' con la dirección IP correcta.
4. Seleccione "Maintenance" (Mantenimiento) como se indica a continuación.

Site Map

Web Image Monitor Type 103

Home Information Machine Settings Network Settings **Maintenance** Support

Information

- Machine Status >
- Supplies Status >
- Network Information >
- Billing/Counters >
- Firmware Version >
- Print Information >

Select Language

English

> Home >>

> **Supplies Status**

Toner Cartridge : Ready

> **Paper Sources**

Fax Tray : All

Copy Tray : All

> **Input Trays**

Tray1 : Ready

Multi-Purpose Tray : Empty

Ready
100% P.1

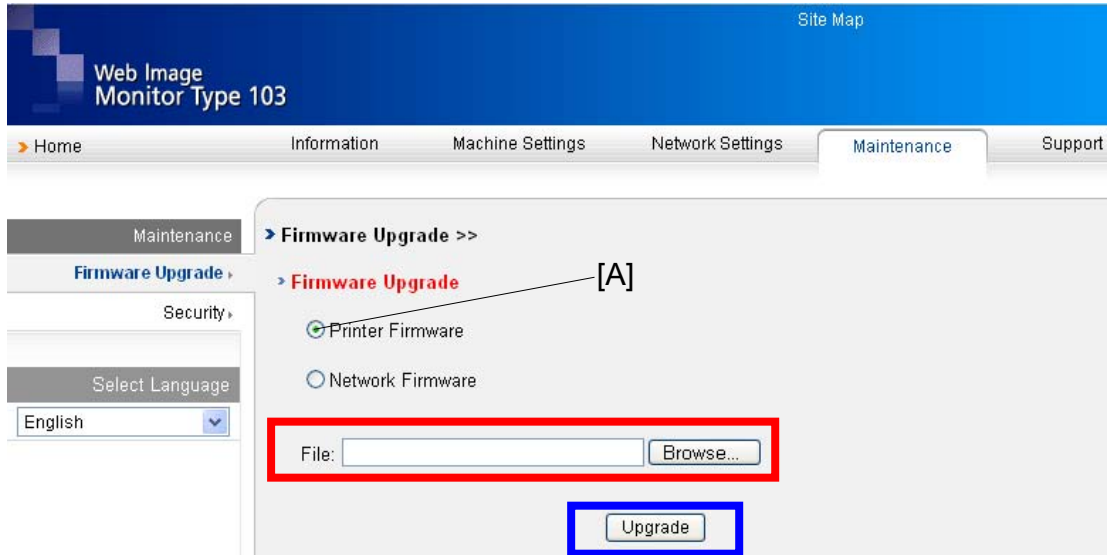
SCX-4x20 Series
Name : RNP000f0a7357f
IP Address : 133.139.166.38
Contact : Administrator
Location :

Refresh

Tablas de
servicio

B273S03.TIF

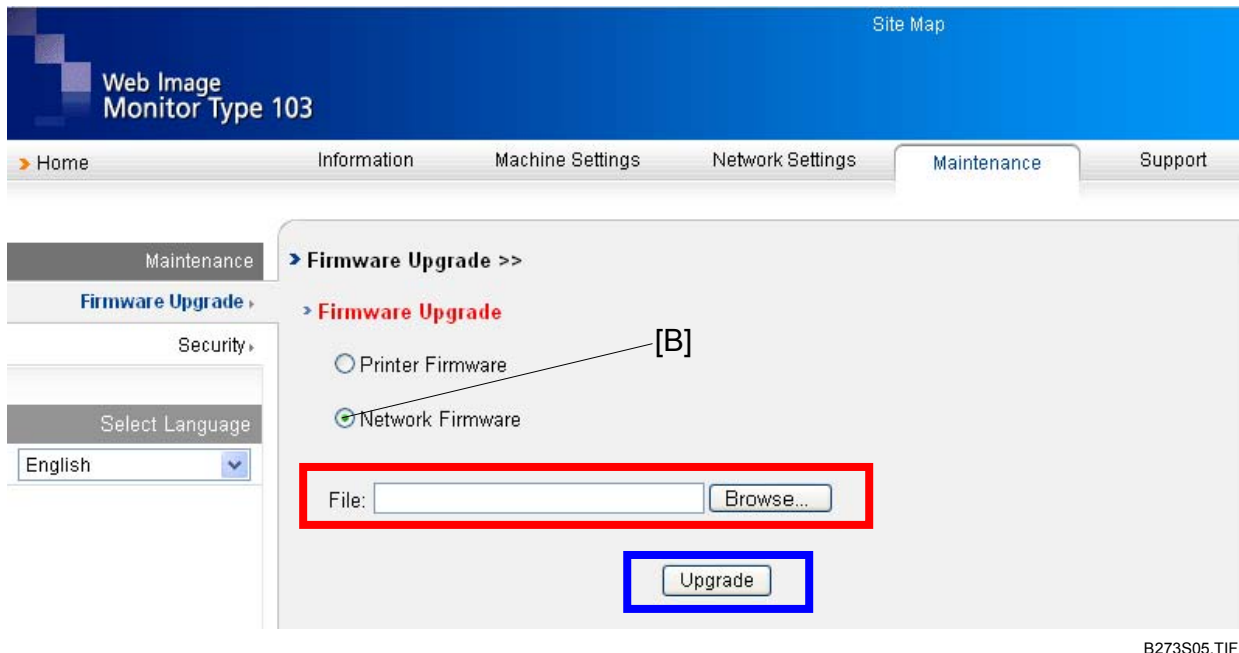
5. Asegúrese de que se ha seleccionado 'Printer Firmware' [A] como se indica a continuación. De lo contrario, selecciónelo.
NOTA: 1) Vaya al paso 9 si solamente desea actualizar el "Network Firmware" (Firmware de la red).



B273S04.TIF

6. A continuación, pulse el botón "Browse" (Examinar) y seleccione el archivo de firmware de impresora guardado en el PC.
7. Haga clic en el botón 'Upgrade' (Actualizar).
8. Compruebe que el firmware se actualiza totalmente.
NOTA: No apague la máquina durante la actualización del firmware.

9. Asegúrese de que se ha seleccionado 'Network Firmware' [B] como se indica a continuación. De lo contrario, selecciónelo.



10. A continuación, pulse el botón "Browse" (Examinar) y seleccione el archivo de firmware de red guardado en el PC.

11. Haga clic en el botón 'Upgrade' (Actualizar).

12. Compruebe que el firmware se actualiza totalmente.

NOTA: No apague la máquina durante la actualización del firmware.

5.3.2 PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN DEL FIRMWARE

La máquina no funcionará si el proceso de actualización no se ha realizado correctamente. En este momento, realice el siguiente procedimiento:

1. Apague la máquina y vuelva a encenderla.
2. Siga los pasos del procedimiento de descarga arriba mencionado.

La máquina volverá a iniciar el procedimiento de actualización.

5.4 MODO DE COMPROBACIÓN DE LA MÁQUINA

El modo de comprobación de la máquina le permite comprobar el estado del motor de la impresora. Comprueba el estado de cada dispositivo y muestra el resultado de la prueba en la pantalla LCD. El modo de comprobación de la máquina está dividido en 5 funciones (0~4).

5.4.1 CÓMO ACTIVAR EL MODO DE COMPROBACIÓN DE LA MÁQUINA

El técnico puede examinar la máquina y realizar varias pruebas en modo de servicio (Tech). Esto ayudará a averiguar la causa de una avería.

La máquina funciona correctamente en el modo Tech.

Siga estos pasos para entrar en el modo Tech:

Pulse Menu → # → 1 → 9 → 3 → 1 por orden. La pantalla LCD muestra "TECH". Después, la máquina entra en el modo de servicio (Tech).

Siga estos pasos para regresar al modo de usuario:

Menu → # → 1 → 9 → 3 → 1

5.4.2 DIAGNÓSTICO

Número de prueba	Número secundario	Prueba de la máquina	Observación
0	1	Motor test (Prueba de motor)	1: Activado, 2: Desactivado. Selección de prueba siguiente
	2	Pick-up test (Prueba de captación)	1: Activado, 2: Desactivado. Selección de prueba siguiente
	3	Fan test (Prueba de ventilador)	1: Activado, 2: Desactivado. Selección de prueba siguiente
	4	Manual CLT test (Prueba CLT manual)	1: Activado, 2: Desactivado. Selección de prueba siguiente
	5	PTL test (Prueba de PTL)	1: Activado, 2: Desactivado. Selección de prueba siguiente
1	1	LSU Motor Test (Prueba del motor de la LSU)	1: Activado, 2: Desactivado. Selección de prueba siguiente
	2	LSU Hsync Test (Prueba de hsync de la LSU)	1: Activado, 2: Desactivado. Selección de prueba siguiente
	3	LD test (Prueba de LD)	1: Activado, 2: Desactivado. Selección de prueba siguiente
2	1	Feed Sensor Test (Prueba del sensor de alimentación)	1. Check (Comprobar): Leer el sensor 2. Next (Siguiete): Prueba de sensor siguiente
	2	Exit Sensor Test (Prueba del sensor de salida)	1. Check (Comprobar): Leer el sensor 2. Next (Siguiete): Prueba de sensor siguiente
	3	Cover Sensor Test (Prueba del sensor de cubierta)	1. Check (Comprobar): Leer el sensor 2. Next (Siguiete): Prueba de sensor siguiente
	4	Empty sensor test (Prueba del sensor de vacío)	1. Check (Comprobar): Leer el sensor 2. Next (Siguiete): Prueba de sensor siguiente
	5	Manual sensor test (Prueba del sensor manual)	1. Check (Comprobar): Leer el sensor 2. Next (Siguiete): Prueba de sensor siguiente
3	1	Therm ADC 180	1: Activado, 2: Desactivado. (mantiene la temperatura de fusión 80 °C)
	2	Therm ADC 140	1: Activado, 2: Desactivado. (mantiene la temperatura de fusión 135 °C)
	3	Therm ADC 120	1: Activado, 2: Desactivado. (mantiene la temperatura de fusión 160 °C)
	4	Therm ADC 100	1: Activado, 2: Desactivado. (mantiene la temperatura de fusión 191 °C)
4	1	MHV test (Prueba de MHV)	1: Activado, 2: Desactivado. (-1550 ±50 V)
	2	Dev Bias Test (Prueba de bias de revelado)	1: Activado, 2: Desactivado. (-430 ±20 V)
	3	THV EN/NEG test (Prueba de THV EN/NEG)	1: Activado, 2: Desactivado. (-1.200 +300/-150 V)
	4	THV ON 1300 V	1: Activado, 2: Desactivado. (+1.300±20 V)
	5	THV ADC 1300 V	1: Activado, 2: Desactivado. (valor ADC 101 ±5 V)
	6	THV ADC 600-3.500 V	1: Activado, 2: Desactivado. (Comparación valor ADC)

Descripción detallada (modo de comprobación de la máquina)

Función	Descripción	Indicación en pantalla
01. Motor test (Prueba de motor)	El motor arranca al pulsar la tecla de ejecución y se para al pulsar la tecla de parada.	Main motor on/off
02. Pick-up test (Prueba de captación)	Para automáticamente al seleccionar la ejecución.	Tray 1,2 solenoid on/off
03. Fan test (Prueba de ventilador)	El ventilador arranca al pulsar la tecla de ejecución y se para al pulsar la tecla de parada.	Fan on/off
04. Manual clutch Test (Prueba de embrague manual)	El embrague 2,3 de la bandeja permanece activado durante 1 segundo y después de desconecta al seleccionar ejecución. El motor principal funciona 2 segundos antes para comprobar el estado del embrague.	Tray 2,3 clutch on/off
05. PTL (pre-transfer lamp) test [Prueba de PTL]	La PTL (lámpara de transferencia previa) arranca al pulsar la tecla de ejecución y se para al pulsar la tecla de parada.	PTL on/off
11. LSU motor (Motor de LSU)	El motor láser arranca al pulsar la tecla de ejecución y se para al pulsar la tecla de parada.	Laser motor on/off
12. LSU Hsync Test (Prueba de hsync de la LSU)	El motor de la LSU arranca y se muestra 'Laser Ready' ('Láser preparado') si el motor gira a la velocidad correcta. De lo contrario, se muestra 'laser Error' ('Error láser').	Laser ready on/off
13. LD test (Prueba de LD)	Cuando el diodo láser está activado aparece 'Diode On'. De lo contrario aparece 'Diode off'.	Diode on/off
21. Feed sen test (Prueba sensor alimentación)	Muestran el estado actual del sensor.	Sensor 'off' o sensor 'on'
22. Exit sen test (Prueba sensor salida)		
23. Cover sen test (Prueba sensor cubierta)	Muestran el estado actual del sensor de cubierta. Toque el sensor para confirmar que el mensaje cambia de 'Cover Open' ('Cubierta abierta') a 'Cover Close' ('Cubierta cerrada').	Cubierta 'open' ('abierta') o cubierta 'close' ('cerrada').
24. Empty sen test (Prueba sensor vacío)	Muestran el estado actual del sensor.	Sensor 'off' o sensor 'on'
25. Manual sen test (Prueba sensor manual)		
31. Therm ADC 180	Aparece 'Current Value' ('Valor actual') en la línea superior de la LCD. En la línea inferior aparece 'Target Value' ('Valor objetivo'). El valor objetivo está limitado entre 80-191 C.	La temperatura objetivo y la temperatura de salida del termistor y el ADC
32. Therm ADC 140		
33. Therm ADC 120		
34. Therm ADC 100		
41. MHV test (Prueba de MHV)	Estas funciones garantizan que el HVPS funciona correctamente	MHV on/off
42. Dev Bias Test (Prueba de bias de revelado)		Dev bias on/off
43. THV EN/NEG test (Prueba de THV EN/NEG)		THV EN/NEG on/off
44. THV ON (1.300 V)		THV on/off
45. THV ADC (1.300 V)		Valor ADC
46. THV ON 600-3.500 V		Valor ADC

5.4.3 IMPRESIÓN DEL ESTADO

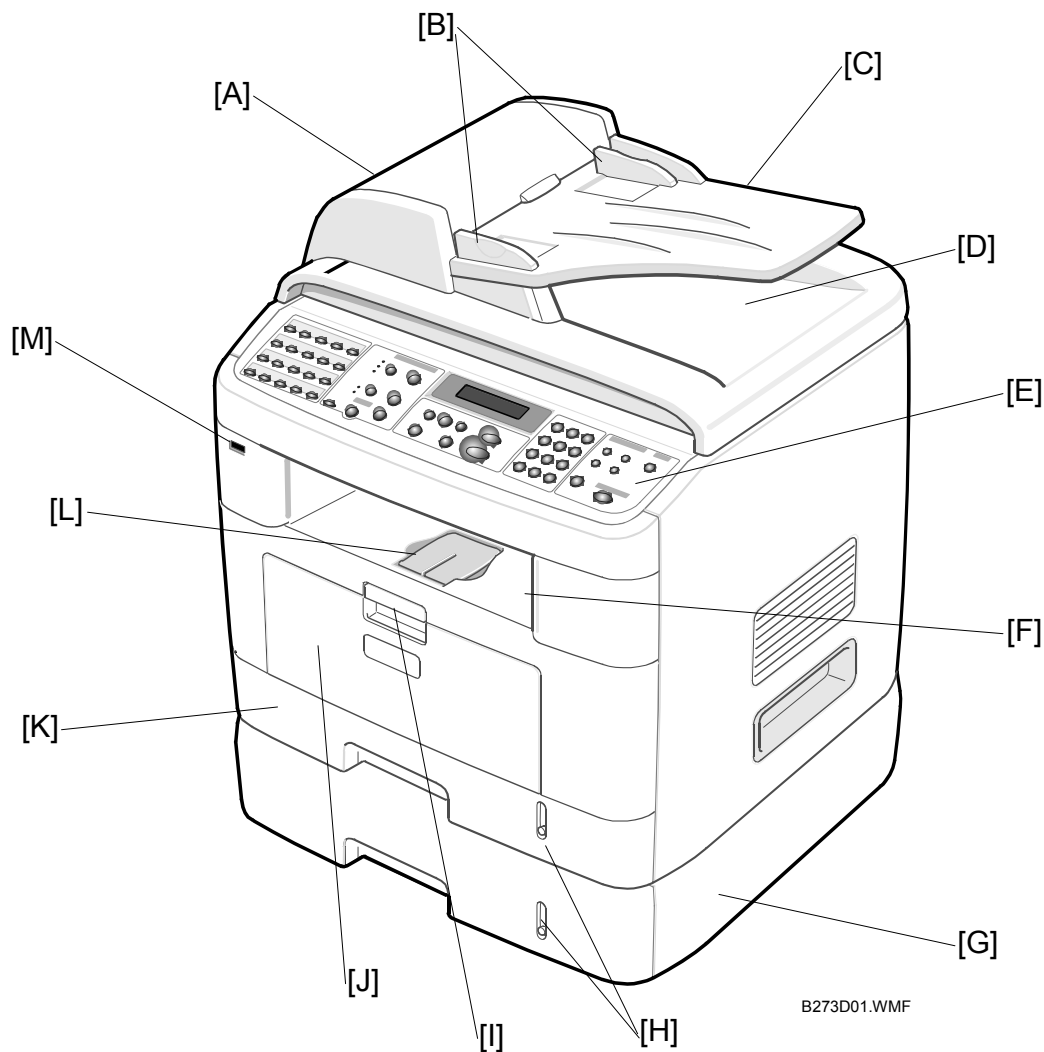
Cuando esta función está activada, se imprime un grupo de parámetros en la parte inferior de cada página que muestra el estado del motor de impresión. Esto no es necesario para las tareas de servicio.

El valor seguirá activo cuando salga del modo de máquina. Asegúrese de que lo configura como Off (Desactivado).

6. DESCRIPCIONES DETALLADAS

6.1 DISPOSICIÓN DE COMPONENTES DE LA IMPRESORA

6.1.1 VISTA FRONTAL



[A]: ADF

[B]: Guías del documento

[C]: Bandeja de entrada

[D]: Bandeja de salida

[E]: Panel de mandos

[F]: Bandeja de salida delantera
(orientación hacia abajo)

[G]: Unidad de bandeja de papel
opcional

[H]: Indicador de nivel del papel

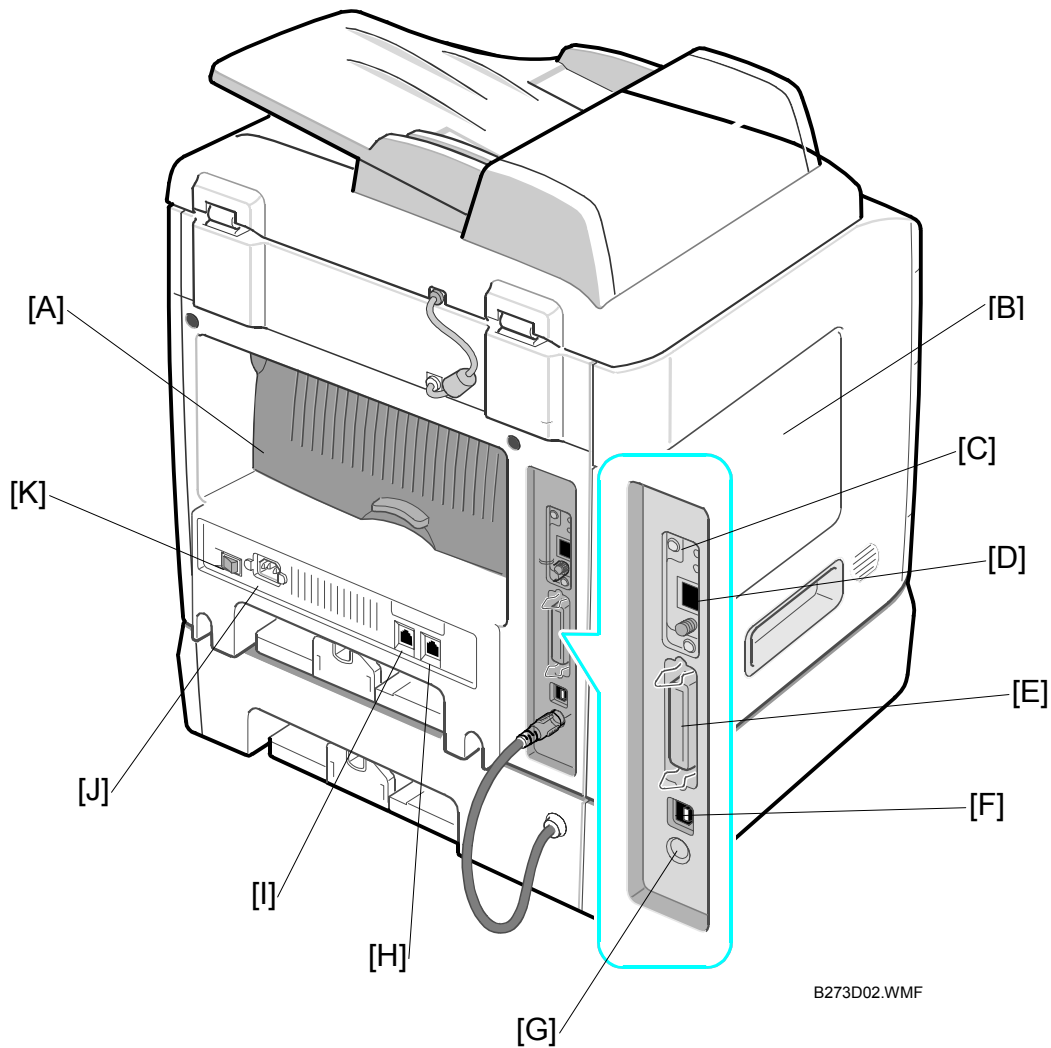
[I]: Puerta delantera

[J]: Bandeja bypass

[K]: Unidad de bandeja de papel
estándar

[L]: Extensión de salida de papel

[M]: Puerto de unidad Flash USB

6.1.2 VISTA POSTERIOR

[A]: Puerta hacia arriba

[B]: Cubierta de circuito de control

[C]: Puerto de red

[D]: Conector paralelo

[E]: Conector USB

[F]: Conector de bandeja opcional de alimentación de papel

[G]: Toma externa

[H]: Toma "Line" (Línea)

[I]: Cable del conector de alimentación de AC

[J]: Interruptor de alimentación

NOTA: Es posible que no pueda usar la toma externa si su país tiene un sistema telefónico distinto

6.2 DISPOSICIÓN DEL SISTEMA

6.2.1 ALIMENTACIÓN DE PAPEL

La unidad de bandeja de papel y la unidad bypass manual introducen automáticamente el papel en la máquina. Una almohadilla de fricción separa el papel y hace posible la alimentación del papel hoja por hoja.

Un sensor comprueba si la bandeja del papel está vacía. En ese momento, aparece un mensaje en el panel de mandos. No hay papel cerca del sensor de casi agotado de esta máquina.

- Método de alimentación: Tipo de bandeja universal
- Alimentación estándar: Carga central
- Capacidad de alimentación: Bandeja: 250 hojas (papel estándar de 75 g/m², 9,07 kg)
- Manual: 1 hoja (papel, OHP, sobre, etc.)
- Sensor de detección de papel: FOTOSENSOR
- Sensor de tamaño del papel: Ninguno

6.2.2 CONJUNTO DE TRANSFERENCIA

El conjunto de transferencia incluye la PTL (lámpara de transferencia previa) y el rodillo de transferencia. La PTL envía luz al tambor OPC. Esto disminuye la carga sobre la superficie del tambor y mejora la eficacia de la transferencia. El rodillo de transferencia transfiere el tóner desde la superficie del tambor OPC hasta el papel.

6.2.3 CONJUNTO DE ACCIONAMIENTO

El conjunto de accionamiento es una unidad de alimentación accionada mediante engranajes. El motor proporciona alimentación a los siguientes elementos:

- Unidad de alimentación de papel
- Unidad de fusión
- Cartucho de tóner.

6.2.4 CONJUNTO DE LA UNIDAD DE FUSIÓN

La unidad de fusión se compone de las piezas siguientes:

- Lámpara de fusión
- Rodillo de calor
- Rodillo de presión
- Termistor y termostato.

La unidad de fusión utiliza presión y calor para fundir el tóner en el papel.

Termostato

El termostato interrumpe la alimentación a la lámpara de fusión para que la máquina no se sobrecaliente. La alimentación se interrumpe cuando la temperatura del termostato alcanza los 160 °C.

Termistor

El termistor detecta la temperatura de la superficie del rodillo de calor. Esta información pasa al procesador principal, que la utiliza para regular la temperatura del rodillo de calor.

Rodillo de calor

La lámpara de fusión calienta la superficie del rodillo de calor. El tóner se funde y permanece en la superficie del papel cuando el papel pasa entre el rodillo de calor y el rodillo de presión. La superficie del rodillo de calor está revestida con teflón para asegurar que el tóner no se queda en la superficie del rodillo.

Rodillo de presión

El rodillo de presión está instalado debajo del rodillo de calor. Está fabricado con resina de silicona y su superficie está revestida con teflón. Esto garantiza que el tóner no se queda en la superficie del rodillo.

Funciones de seguridad

La máquina tiene las siguientes medidas correctivas para impedir el sobrecalentamiento:

1. Primer dispositivo de protección: Los equipos se interrumpen cuando la temperatura de la máquina alcanza los 207 °C.
2. Segundo dispositivo de protección: El software se interrumpe cuando la temperatura de la máquina alcanza los 220 °C durante tres segundos.
3. Tercer dispositivo de protección: El termostato mide la temperatura del rodillo de calor e interrumpe la alimentación principal a la lámpara de fusión cuando la temperatura llega a un nivel predeterminado.

Dispositivos de seguridad

1. La alimentación de la unidad de fusión se interrumpe cuando se abre la cubierta delantera.
2. La alimentación de la unidad LSU se interrumpe cuando se abre la cubierta delantera.
3. La temperatura de la superficie de la cubierta de las unidades de fusión se mantiene por debajo de los 80 °C. Esto protege al usuario. Se ha colocado una etiqueta de precaución que el cliente puede ver fácilmente cuando se abre la cubierta trasera

6.2.5 UNIDAD DE ESCANEO

La imagen se lee mediante un sensor fotosensible. La unidad de escaneo se compone de las piezas siguientes:

- Módulo CCD
- Circuito de conexión
- Circuito ADF
- AFE (procesador analógico)
- Procesados de imagen (ubicado en la CPU)
- Mecanismo de cristal de exposición y ADF.

Especificaciones del módulo CCD

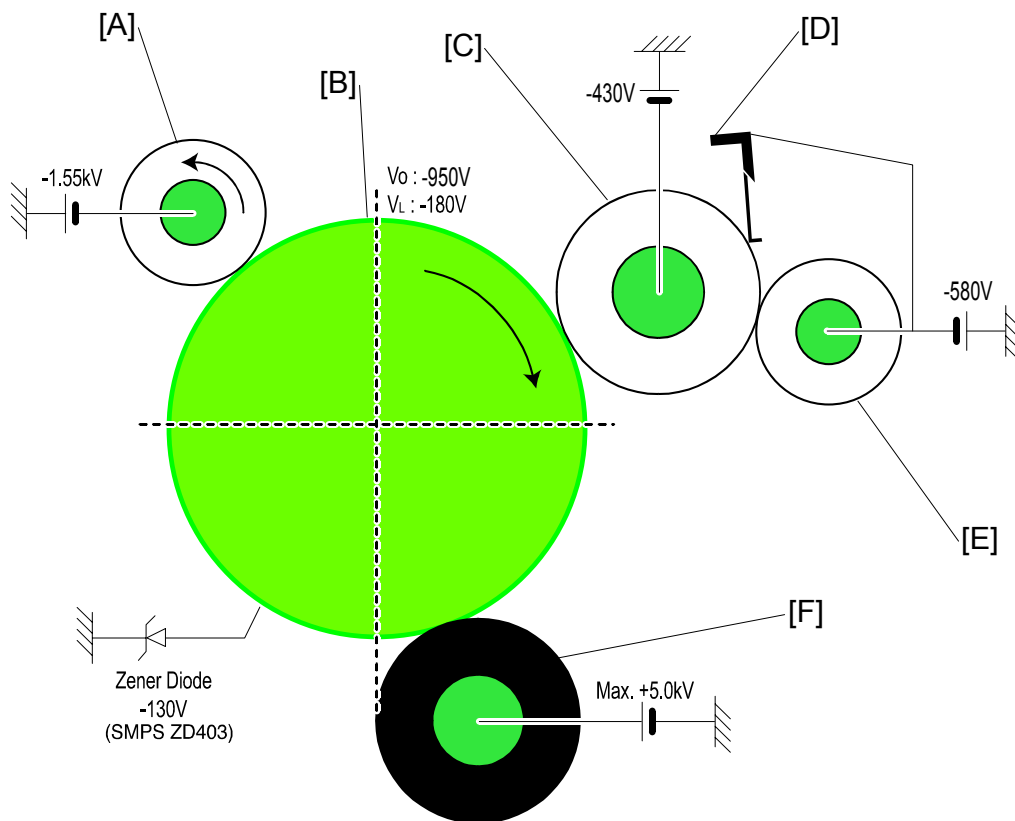
- Resolución: 600 dpi/A4
- Ancho máximo de escaneo: 8,5"
- Filtro de color: Rojo, verde, azul
- Canal de salida: 3 canales (R, G, B)
- Píxel efectivo: 5.400 pixels
- Tensión: 24 V y 5 V
- Tiempo de precalentamiento: Máximo 30 segundos (70% de salida de luz alcanzado)
- Vida útil de la lámpara: 30.000 horas (25 °C)

6.2.6 UNIDAD DE ESCANEO LÁSER (LSU)

La unidad de escaneo láser convierte los datos de vídeo recibidos desde el ordenador en una imagen electrostática latente sobre la superficie del tambor OPC. Esto se consigue controlando el rayo láser y exponiendo la superficie del tambor OPC a la luz láser.

El espejo poligonal refleja la luz láser sobre el OPC. Cada cara del espejo es una línea de escaneo. El tambor OPC gira mientras el papel pasa para escanear la imagen en toda la página.

6.2.7 CARTUCHO DE TÓNER



[A]: Rodillo de carga	[D]: Lámina rasuradora
[B]: Tambor OPC	[E]: Rodillo de suministro
[C]: Rodillo de revelado	[F]: Rodillo de transferencia

El cartucho de tóner contiene la unidad OPC y la unidad de tóner. La unidad OPC incluye el tambor OPC y el rodillo de carga. La unidad del cartucho de tóner incluye el tóner, rodillo de suministro, rodillo de revelado y lámina rasuradora.

No hay tóner cerca del sensor de casi fin de tóner de la máquina. Pero la máquina tiene un sensor de cantidad de tóner restante.

Se utiliza una lámina de limpieza para recoger el tóner usado.

- Método de revelado: Método de contacto de 1 elemento no magnético
- Tóner: tóner de cohesión de 1 elemento no magnético
- Vida útil del tóner: 5.000 hojas (Patrón IDC/A4 estándar)
- Limpieza del OPC: Proceso electrostático

6.2.8 DETECCIÓN DE AIO NUEVA

Un nuevo cartucho de suministro AIO tiene un chip ID. La máquina sabe que se ha instalado un nuevo cartucho cuando se detecta el chip.

Cuando se instala un cartucho nuevo en la máquina, ésta reconoce gracias al chip que el cartucho es totalmente nuevo. Después, la máquina pone a cero el contador de puntos totales (TOTAL TONER COUNT) y el contador de impresiones de la CRU (CRU Prints), e incrementa el contador de CRU reemplazadas (Replaced Toner Counts). Sólo cuando "Replaced Toner Counts" (Contador de tóner reemplazado) es 0, la CRU instalada actualmente se considera la CRU inicial. En este caso, el límite para detectar el fin de tóner es más corto que para la CRU de suministro.

6.2.9 DETECCIÓN DE FIN DE TÓNER

La máquina no tiene un sensor de fin de tóner. La máquina comprueba la cantidad de tóner mediante software. Cuenta y añade puntos negros como consumo de tóner. Por ejemplo, ocurre lo siguiente cuando la máquina imprime un ratio de cobertura del 5%.

- Cartucho de inicio: Se añadirán aproximadamente 4.750.000.000 puntos.
- Cartucho de suministro: Se añadirán aproximadamente 7.500.000.000 puntos.

Cuando el número total de puntos alcanza una cifra preprogramada (fin de tóner próximo), la máquina muestra el mensaje "TONER LOW" (TÓNER BAJO). Después de contar algunos puntos más, la máquina finalmente indica "TONER EMPTY" (TÓNER VACÍO) (fin de tóner) y deja de imprimir.

Se puede comprobar el número total de puntos del cartucho actual en System Data List (Lista de datos del sistema), en el modo TECH (Técnico).

6.3 CONTROLADOR

6.3.1 PBA PRINCIPAL

El PBA principal está compuesto por los siguientes componentes:

1	Procesador de imágenes	11	Accionamiento del motor	21	Transceptor de línea
2	ASIC del procesador	12	Accionamiento del motor	22	VEDIC X-TAL
3	Memoria Flash-Código alto	13	USB	23	CPU X-TAL
4	Memoria Flash-Código bajo	14	CMOS Logic	24	Módem X-TAL
5	Memoria Flash-PCL6 alto	15	CMOS Logic	25	Host USB X-TAL
6	Memoria Flash-PCL6 bajo	16	Panasonic	26	DIMM de PS3
7	SDRAM	17	Varta	27	DIMM de RAM
8	SDRAM	18	FPGA	28	Toma USB
9	Módem	19	Convertible A/D	29	Toma DIN
10	SRAM	20	Host USB		

El circuito del motor y el circuito del controlador están ambos en una única PBA y se componen de lo siguiente:

- CPU
- Impresora / Escáner
- Funciones de control de la línea.

La CPU funciona como controlador de bus, gestor de E/S, accionamiento del motor e interface de PC. El circuito principal envía los datos de vídeo de la imagen actual a la LSU y gestiona el proceso de impresión electrofotográfica.

Los circuitos del accionamiento del PBA incluyen lo siguiente:

- Motor principal (alimentación de papel, cartucho, unidad de fusión)
- Accionamiento de embrague
- Accionamiento de lámpara de transferencia previa
- Accionamiento de lámpara de fusión
- Accionamiento de CCD
- Accionador de motor de escaneo
- Módem
- Accionamiento del ventilador.

Las señales procedentes del sensor de atasco de papel y del sensor de fin de papel pasan directamente al circuito principal desde el PBA de alimentación.

6.3.2 ASIC

Un procesador RISC de 32 bits ejecuta las funciones de impresora y fax.

Bloque de funciones principales

- Sistema totalmente integrado para aplicaciones incorporadas
- Módulo de interface LSU para interconectar con PVC o HPVC
- Controlador DMA de uso general de dos canales para E/S de alta velocidad
- Arquitectura de bus de memoria dual
- Frecuencia de funcionamiento: Bus AHB: 60 MHz. Bus de sistema interno: 120 MHz
- Tensión de funcionamiento: 3,3 V
- Tiempo de encendido en reinicio: Menos de 5,6 ms

6.3.3 MEMORIA

La máquina tiene unidades de memoria Flash ROM y DRAM. Hay dos zócalos SODIMM para añadir DRAM o Flash ROM (Opción Postscript).

- Capacidad: 16 MB
- Tiempo de acceso: 100 ns

6.3.4 MEMORIA FLASH

- Programa de sistema de grabación/descarga para la interface de PC.
- Fax para lista de resumen
- Memoria para marcación con una sola tecla
- Lista de teclas de marcación rápida.
 - Tamaño: 4 Mb
 - Tiempo de acceso: 70 ns

6.3.5 SDRAM

La SDRAM se utiliza para lo siguiente

- Buffer de barrido en impresión
- Buffer de escaneo en escaneo
- Buffer ECM en recepción de fax
- Zona de memoria de trabajo del sistema
 - Tamaño: 32 MB
 - Frecuencia máx.: 133 MHz

6.3.6 BATERÍA DE RESERVA

La alimentación de reserva es suministrada por una pila de litio de reserva recargable de 3,6 V. Proporciona alimentación a la SDRAM para conservar los faxes en memoria cuando se interrumpe la alimentación principal. La alimentación de reserva durará hasta 43 horas. La pila tarda 48 horas en recargarse.

6.3.7 CIRCUITO DE ENTRADA DE SENSORES

Sensor de bandeja de papel vacía

El sensor de bandeja de papel vacía (fotointerruptor) es controlado por la señal de la CPU (nP_EMPTY). La máquina muestra un mensaje en la LCD cuando la bandeja está vacía.

Sensor de bandeja bypass

El papel de la bandeja bypass es detectado por el funcionamiento del sensor de la bandeja bypass (fotointerruptor). La CPU controla la señal (MP_EMPTY) para reconocer el papel en la bandeja bypass. El papel pasa desde la bandeja bypass si ésta contiene papel.

Sensor de alimentación del papel

Cuando el papel pasa por el accionador situado en el sensor de alimentación, es detectado por la señal del fotointerruptor (nP_FEED). La señal es controlada por la CPU e inicia el proceso de creación de la imagen después de un determinado tiempo de retardo. El atasco 0 aparece en el panel de mandos si el sensor de alimentación no se detecta antes de 1 segundo después de la entrada del papel. El cartucho de tóner también pone en funcionamiento el sensor de alimentación del papel al ser insertado. Aparece un mensaje en el panel de mandos si no se detecta ningún cartucho.

Sensor de salida del papel

El sensor de salida del circuito del motor y el accionador del bastidor detectan el momento en que el papel sale limpiamente de la máquina. El sensor comprueba la señal (P_EXIT) y detecta el tiempo de activación/desactivación del sensor de salida. El atasco 2 aparece en el panel de mandos si se detecta una situación de atasco.

Sensor de cubierta abierta

El accionador del sensor de cubierta abierta se encuentra en la cubierta delantera y el sensor está en el bastidor principal. Cuando se abre la cubierta delantera, se desconecta la alimentación (+24 V) de los siguientes elementos:

- Ventilador de DC
- Solenoide
- Motor principal
- Motor poligonal de LSU.

La CPU controla la señal (COVER_OPEN) para reconocer el momento en que la cubierta está abierta.

Accionamiento del ventilador DC/solenoide:

Están accionados por un transistor y controlados mediante el bit de señal (FAN (SMPS, CON2-23)) de la CPU. El ventilador se activa al girar el rodillo de transferencia cuando la señal está alta. El ventilador se desactiva cuando se ha seleccionado el modo nocturno.

Hay dos solenoides, ambos accionados por las señales de captación de papel y MP. El tiempo de accionamiento es de 300 ms. Un diodo protege la TR de accionamiento del impulso electromotriz inverso (back-EMF) que se genera al desactivarse el solenoide.

Accionamiento del motor

El circuito de accionamiento del motor se activa al activarse el IC del accionador. Se puede cambiar el valor de resistencia de detección y el valor de tensión de la referencia V con el valor de la tensión de accionamiento del motor.

6.4 SMPS Y HVPS

La SMPS (Alimentación en modo de conmutación) y la HVPS (alimentación de alta tensión) están en el mismo circuito. La SMPS suministra 110 V o 220 V DC de potencia al sistema, y suministra +5 V, +12 V y +24 V al PBA principal y otros PBA.

La HVPS genera la alta tensión de THV/MHV/suministro/revelado y la suministra al cartucho de tóner. La CPU modifica algunos de estos valores de tensión para proporcionar las tensiones ideales para crear la imagen. La parte correspondiente a la HVPS utiliza 24 V y genera alta tensión para THV/MHV/BIAS.

La alta tensión generada se suministra a los siguientes elementos.

- Tóner
- Cartucho OPC
- Rodillo de transferencia.

6.4.1 HVPS

La HVPS suministra las siguientes tensiones a la máquina.

Alta tensión de transferencia (THV+)

Esta tensión transfiere tóner desde el tambor OPC hasta el papel.

- Tensión de salida: +1300 V DC \pm 20 V
- Error: Se produce una impresión de baja densidad debido a que el tóner del tambor OPC no es transferido al papel si no hay THV (+). Si esta situación se mantiene, puede producirse desbordamiento de tóner residual. Pueden producirse imágenes con efecto fantasma que se repiten en intervalos de 76 mm.

Tensión de carga (MHV)

Esta tensión carga la superficie del tambor OPC de -900V a -1000V.

- Tensión de salida: -1550 V DC \pm 50 V
- Error: Partículas de tóner se transfieren a toda la superficie del tambor OPC si no hay MHV debido a que la superficie del tambor OPC no tiene carga. En esta situación, se imprime una página en negro.

Tensión de limpieza (THV-)

Esta tensión elimina la contaminación de tóner desde el lateral trasero del papel enviando polaridad negativa al rodillo de transferencia. Esto fuerza una transferencia de retroceso del tóner al tambor OPC.

- Tensión de salida: -1200 V, +300 V/-150 V
- Error: Aparecen borrones y contaminación de tóner en el reverso de la página impresa.

Tensión de revelado (DEV)

Esta tensión revela el tóner en la sección de la superficie del tambor OPC expuesta por la LSU.

En el momento de la impresión, la tensión en la zona expuesta del OPC es de -180 V. La tensión en la zona no expuesta es de -900 a -1000 V. La tensión de exposición en el DEV es de -430 V. Por tanto, el tóner con polaridad negativa es revelado sobre una sección expuesta del OPC.

- Tensión de salida: -430 V DC \pm 20 V
- Error:
 - La densidad de impresión es extremadamente baja si DEV es GND.
 - La densidad de impresión es extremadamente alta cuando DEV está flotante debido a una mala conexión entre el bastidor y los contactos del cartucho, etc.

Tensión de suministro (SUP)

Esta tensión suministra tóner al rodillo de revelado.

- Tensión de salida: $-580 \text{ V DC} \pm 50 \text{ V}$ (use ZENER, engranaje de la unidad de revelado (DEV))
- Error:
 - La densidad de impresión es extremadamente cuando SUP es GND.
 - La densidad de impresión es extremadamente alta SI SUP está flotante debido a una mala conexión entre el bastidor y los contactos del cartucho, etc. En esta situación, las impresiones son difíciles de ver.

Tensión del diodo ZENER de la toma de tierra del OPC

Esta tensión impide la contaminación de la imagen en condiciones ambientales de baja temperatura y baja humedad. El diodo ZENER está conectado a la toma de tierra del OPC cuando se realiza una impresión sin una tensión de salida -130 V . Se mantiene $\text{DC} \pm 15 \text{ V}$.

- Tipo de error:
 - No se produce un problema serio de imagen en el entorno general cuando el diodo ZENER es -0 V . No obstante, puede producirse contaminación en la imagen completa en entornos de baja temperatura y baja humedad.
 - Se imprime una página en blanco cuando el diodo ZENER está desconectado.

6.4.2 SMPS (ALIMENTACIÓN EN MODO DE CONMUTACIÓN)

Ésta es la fuente de alimentación para todo el sistema. Está instalada en la parte inferior del conjunto y se compone de la sección SMPS, que suministra corriente continua (DC) para accionar el sistema. También suministra alimentación a la parte de control del calefactor de corriente alterna (AC), que suministra la alimentación a la unidad de fusión. La SMPS tiene cuatro canales de salida (+5 V, +24 V y 24 VS).

La máquina proporciona los siguientes tipos de alimentación:

- Norteamérica: 120 V
- Europa: 220 V
- China (países con alimentación eléctrica inestable): 220 V

1. Entrada de AC

- Tensión nominal de entrada: AC 220V ~ 240V AC 120V / AC 220V
- Rango de fluctuación de la tensión de entrada: AC 198V ~ 264V AC 90V ~ 135V / AC 198V ~ 264V
- Frecuencia nominal: 50/60 Hz
- Rango de fluctuación de frecuencia: 47 ~ 63 Hz
- Corriente de entrada: Inferior a 5,0 A/2,5 A (cuando la lámpara de fusión está apagada y las tensiones de entrada/salida están dentro del rango establecido)

2. Potencia nominal de salida

No	Opción	Canal 2 (CH2)	Canal 3 (CH3)	Observación
1	Nombre del canal	+5 V	+24 V	
2	Pin de conector	Con. 23 pin 5 V: 3, 4 pin GND 5-7	Con. 23 pin 24 V: 11-13 pin GND 9, 10, 18	
3	Salida nominal	+5 V y 5% (4,75 a 5,25 V)	+24 V y 10% (21,6 a 26,4 V)	
4	Corriente máxima de salida	0,14 A	2,0 A	
5	Corriente en cresta de carga	0,14 A	2,5 A	1 ms
6	Tensión de corriente de rizado	100 mV	Menos de 500 Mv	
7	Potencia máxima de salida	0,35 W	48 W	
8	Potencia en cresta de salida	0,7 W	60 W	1 ms

3. Consumo eléctrico

Nº	Opción	CH2 (+5 V)	CH3 (+24 V)	Observación
1	En reposo	0,07 A	0,4 A	Promedio 55 W
2	Impresión	0,14 A	2,0 A	Promedio 350 W
3	Modo de ahorro de energía	0,01 A	0,4 A	Promedio 20 W

4. Longitud del cable de alimentación

- 1.830 ± 50 mm

5. Interruptor de alimentación:

- Instalado

6. Función

- Resistencia de aislamiento: más de $50M \Omega$ (con 500 V DC)
- Presión de segunda prueba de aislamiento: ningún problema en 1 minuto (a 1.500 V_{zc}, 10 mA)
- Corriente de fuga: menos de 3,5 mA
- Corriente operativa: menos de 40 A en cresta (a 25 °C, arranque en frío); menos de 60 A en cresta (en otras condiciones)
- Tiempo de elevación: menos de 2 segundos
- Tiempo de caída: más de 20 ms
- Sobretensión: ondas oscilatorias 6 KV-500 A (normal, común)

7. Condición ambiental

- Rango de temperatura de funcionamiento: 0 °C ~ 40 °C
- Rango de temperatura de almacenamiento: -25 °C ~ 85 °C
- Rango de humedad de almacenamiento: 30% ~ 90% RH
- Rango de presión atmosférica de funcionamiento: 1

8. Requisitos EMI (interferencia electromagnética)

- CISPR, FCC, CE, MIC, C-Tick

9. Requisito de seguridad

- IEC950, C-UL, TUV, Semko, iK, CB, CCC, EPA,

6.4.3 CONTROL DE ALIMENTACIÓN AC DE LA UNIDAD DE FUSIÓN

La lámpara de fusión se calienta con alimentación AC y se controla mediante un triac (THY1). "On/Off control" (Control activado/desactivado) se activa cuando la puerta del triac se activa o se desactiva mediante un fototriac (PC1). El fototriac también actúa como pieza aislante.

La lámpara de fusión se enciende/apaga cuando recibe una señal de la sección de control del motor. El LED del fototriac parpadea cuando la señal "HEATER ON" (calefactor encendido) es activada por el motor. La luz parpadeante hace que el triac se active y suministre una tensión a la compuerta del triac. En consecuencia, se suministra corriente alterna (AC) a la lámpara de fusión y se produce calor.

Por otra parte, cuando la señal está apagada, el fototriac está desactivado. En este momento, la tensión se interrumpe en la compuerta del triac. En esta situación, el triac está desactivado y no se suministra calor a la lámpara de fusión.

- Triac (THY1): 12 A, 600 V CONMUTACIÓN
- Acoplador fototriac (PC3): 15 mA ~ 50 mA (nominal: 16 mA)

6.5 MOTOR

6.5.1 ALIMENTACIÓN DE PAPEL

Atasco 0 (área de alimentación)

El atasco 0 se produce en las siguientes situaciones:

- El papel no entra en la unidad debido a un fallo de alimentación de papel después de haberse captado una página.
- El papel entra, pero no llega al sensor de alimentación a su debido tiempo, por deslizamiento, etc., después de haberse captado la página.
- Se captó una página, pero el sensor de alimentación no está encendido. El atasco 0 aparece si el sensor de alimentación todavía no está encendido un cierto tiempo después de que el sensor de alimentación lo intente de nuevo. Esto significa que el borde anterior del papel no pasa por el sensor de alimentación en un tiempo determinado.
- El sensor de alimentación no se activa incluso aunque el papel llegue al sensor de alimentación. Esto significa que el borde anterior del papel ya ha pasado por el sensor de alimentación o que el sensor está defectuoso.

Jam1 (Atasco 1) (Dentro de la máquina)

El atasco 1 se produce en las siguientes situaciones.

- El borde posterior del papel no pasa por el sensor de alimentación un cierto tiempo después de que el borde anterior del papel haya pasado por el sensor de alimentación. (Durante este tiempo, el sensor de alimentación no puede estar desactivado)
- El papel no llega al sensor de salida un cierto tiempo después de que el borde anterior del papel haya pasado por el sensor de alimentación. (Durante este tiempo, el sensor de salida no puede estar desactivado)
- Ya hay papel entre el sensor de alimentación y el sensor de salida.

Jam2 (Atasco 2) (Área de salida del papel)

El atasco 2 se produce en las siguientes situaciones.

- El borde posterior del papel no pasa por el sensor de salida un cierto tiempo después de que el borde posterior del papel haya pasado por el sensor de alimentación.

6.5.2 ACCIONAMIENTO

El motor principal acciona los siguientes componentes:

- Unidad de alimentación de papel
- Unidad de revelado
- Unidad de fusión

El software acciona el motor principal y controla la aceleración del motor, la velocidad del motor y la desaceleración del motor. El motor es gestionado con un Driver IC A3977 y controlado mediante señales desde la CPU.

6.5.3 TRANSFERENCIA

La tensión de carga, la tensión de revelado y la tensión de transferencia se controlan mediante PWM (modulación de amplitud de impulsos). Cada tensión de salida puede cambiarse de acuerdo con el ciclo de trabajo de PWM. La tensión de transferencia utilizada cuando el papel pasa por el rodillo de transferencia se decide mediante reconocimiento del entorno. El valor de resistencia del rodillo de transferencia cambia debido al entorno circundante en la habitación o dentro del equipo, este cambio de resistencia a su vez cambia el valor de la tensión debido a la carga. Esta tensión es realimentada en el equipo a través del convertidor A/D. Sobre la base de este valor de realimentación, el ciclo de PWM cambia para mantener la tensión de transferencia requerida.

6.5.4 FUSIÓN

La temperatura de la superficie del rodillo de calor es detectada a partir del valor de resistencia del termistor. La resistencia del termistor se mide con el convertidor A/D. Esto permite a la CPU determinar la temperatura del rodillo de calor.

La alimentación de AC se controla comparando la temperatura objetivo con el valor del termistor. Aparece un error si el valor del termistor está fuera del rango de control durante el proceso de fusión. La siguiente tabla muestra las condiciones de error.

Error	Descripción
Open heat error (Error de calentamiento de apertura)	La temperatura se mantiene por debajo de los 68°C durante más de 25 segundos durante el calentamiento.
Low heat error (Error de calentamiento bajo)	Reposo: La temperatura se mantiene por debajo de los 100 °C durante más de 25 segundos. Impresión: <ol style="list-style-type: none"> 1. La temperatura se mantiene por debajo de los 145 °C durante más de 5 segundos durante dos páginas consecutivas. 2. La temperatura se mantiene 40 °C por debajo de la temperatura de fusión establecida durante más de 4 segundos durante tres páginas consecutivas.
Over heat error (Error de sobrecalentamiento)	La temperatura se mantiene por encima de los 220 °C durante más de 3 segundos.

6.5.5 UNIDAD DE ESCANEEO LÁSER

La LSU está formada por el LD (Diodo láser) y el control del motor del espejo poligonal. Cuando se produce la señal de impresión, el LD se enciende y el motor del espejo poligonal se activa. Cuando el sensor de luz detecta el haz, se produce Hsync. Cuando la velocidad del motor del espejo poligonal es correcta, se produce LReady. Si se cumplen estas dos condiciones, el bit de estado del registro del controlador de la LSU se pone en 1 y se considera que la LSU está preparada. Si no se cumplen las dos condiciones, se produce el error mostrado en la tabla siguiente.

6.6 PANEL DE MANDOS (OPE)

El OPE se compone de diversas teclas de función y una pantalla LCD para mostrar el estado de la máquina y diversos mensajes.

Un MICOM (HOLTEC HT48R50) acciona los LED y la pantalla LCD. La comunicación entre el OPE y la CPU del circuito principal es en serie (las señales relacionadas son /Reset, TXD y RXD).

6.7 HOST USB

El host USB PBA proporciona alimentación al conector USB. Esto permite a la unidad de memoria USB utilizar las funciones siguientes.

- Impresión directa
- Funciones de escaneo a USB.

6.8 SECCIÓN DE FAX

6.8.1 MÓDEM

- Fax módem Grupo 3
- Soporte de auricular externo (no admitido en esta máquina)
- Requiere una unidad de interface de línea (LIU) discreta
- V.34 Modo semidúplex (método de modulación utilizado en la transmisión de fax)
- V.90 PCM/V.34 Modos de datos dúplex (sólo módem de datos)

6.8.2 PBA DE LIU

El circuito LIU es la unidad de interface de línea y se compone de lo siguiente.

- Tel_line (Línea telefónica)
- Circuito de interface
- Circuito de teléfono

El circuito Tel_Line se compone de lo siguiente:

- Una transferencia concordante para adaptarse a la impedancia de la línea telefónica receptora.
- Un circuito para aislar la máquina de fax de la RTPC
- Un protector contra sobretensiones para proteger contra sobretensiones eléctricas en la línea entrante.

El circuito telefónico se compone de un circuito de detección de llamada, un circuito de voz, un circuito de detección de auricular externo y un circuito de rellamada.

ESPECIFICACIONES

1. ESPECIFICACIONES GENERALES

Configuración	Sobremesa	
Capacidad de papel	Bandeja principal	250 hojas
	Bandeja bypass	50 hojas
	Unidad de alimentación de papel opcional	250 hojas
	Bandeja de salida	Hacia abajo: 150 hojas
Hacia arriba: 1 hoja		
Tamaño del papel	Bandeja principal	A4, Letter, Legal, Folio, Executive, B5
	Bandeja bypass	Sobre 63/4, 73/4, #9, #10, DL, C5, B5
Gramaje del papel	Bandeja principal	60-90 g/m ² (16-24 lb.)
	Bandeja bypass	60-163 g/m ² (16-43 lb.)
Tamaño del papel	Máximo	216 x 356 mm (8,5 x 14")
	Mínimo	76 x 127 mm (3,5")
ADF	Gramaje del papel	47-105 g/m ² (12,5-28 lb.)
	Capacidad	50 hojas
	Anchura	142 x 216 mm (5,6 x 8,5")
	Longitud	148 x 356 mm (5,8 x 14")
Red	Protocolo	SPX/IPX, TCP/IP, Ethertalk, SNMP, HTTP 1.1, DLC/LLC
Tamaño de máquina (An*La*Al)	450 x 423 x 456 mm (17,7 x 16,7 x 18 pulg)	
Peso	Con cartucho de tóner	15,6 kg (34,3 lb)
	Sin cartucho de tóner	14,8 kg (32,6 lb)
Panel de mandos	16 x 2 caracteres	
Opción de interface	USB 2.0	
Contador de totales	Contador eléctrico	
Norma medioambiental	Versión para EE.UU.:	Sello Energy Star 1 (plan de ahorro de energía)
	Versión para la Unión Europea:	Especificaciones BAM
Modo de ahorro de energía	Seleccionable 1/5/15/30/45/60 minutos	

2. ESPECIFICACIONES FÍSICAS

Consumo eléctrico	Operación de impresión	370 W
	Modo de ahorro de energía	30 W (cumple Energy Star)
	Interruptor de alimentación	Admitido
Alimentación eléctrica	Baja tensión	110-127 V
	Alta tensión	220-240 V
	Frecuencia de entrada	50/60 (± 3 Hz)
Ruido	Impresión	54 dB
	Copiadora	55 dB
	En espera	33 dB
Tiempo de calentamiento (desde el modo de ahorro de energía)	Menos de 42 segundos	

3. ESPECIFICACIONES DE LA IMPRESORA

Velocidad de impresión	22 ppm LT	
	20 ppm A4 (600 dpi)	
Controladores de impresora	PCL6	
Sensor de emulación automática	Admitido	
Fuente	45 escalables, 1 mapa de bits	
Modo de ahorro de energía	5/10/15/30/45 min	
Resolución	Normal	600 x 600 dpi
	RET	1.200 x 1.200 dpi
Modo de ahorro de tóner	Admitido	
Memoria	16 MB	
Tiempo primera impresión	Desde modo de espera	Menos de 10 segundos
	Desde modo de ahorro de energía	Menos de 50 segundos
Impresión dúplex	No admitido	
Área imprimible	208 x 273 mm (Letter)	
Escalas de grises	128 niveles	

4. ESPECIFICACIONES DEL ESCÁNER

Método de escaneo	Color CCD	
Velocidad de escaneo por ADF	Linealidad	Aprox. 75 segundos (USB 1.1)
	Gris	Aprox. 75 segundos (USB 1.1)
	Color	Aprox. 150 segundos (USB 1.1)
Velocidad de escaneo por cristal exposición	Linealidad	Aprox. 75 segundos (USB 1.1)
	Gris	Aprox. 75 segundos (USB 1.1)
	Color	Aprox. 150 segundos (USB 1.1)
Resolución	Óptica	600 x 1.200 dpi
	Mejorada	4.800 x 4.800 dpi
Medio tono	256 niveles	
Área de escaneo	Anchura máx. de documento	216 mm (8,5")
	Anchura de escaneo eficaz	208 mm (8,2")
Scan-to	E-mail, Image, OCR, Fax, Web	
Profundidad de escaneo	Color: 24 bits	
	Monocroma: 1 bit para gráficos de líneas, 8 bits para escala de grises	

5. ESPECIFICACIONES DE LA COPIADORA

Resolución de copia	Texto	600 x 300 dpi
	Texto/Foto	600 x 300 dpi
	Foto	600 x 600 dpi para cristal exposición
	Otros	No admitidos
Tiempo de la primera copia	Desde modo de espera	10 segundos: Cristal de exposición
		15 segundos: ADF
	Desde modo de ahorro de energía	50 segundos
Velocidad de copia (letter):	SDMC (todos los modos)	Letter: 22 cpm
		A4: 20 cpm
	MDMC (texto 600 x 300 dpi)	14 cpm
	MDMC (foto 600 x 600 dpi)	8 cpm
Alineación de originales	Cristal de exposición	Trasera izquierda
	ADF	Centro
Resolución	Escaneo	600 x 300 dpi, 600 x 600 dpi
	Impresión	600 x 600 dpi
Zoom	Cristal de exposición	25%-400%
	ADF	25%-100%
Copias múltiples	1-99	
Modo de copia	Texto, Mixto, Foto (todos admitidos)	
Predefinida	Admitida	
Control de oscuridad	3 niveles (LED)	
Clasificación copia	Admitida: 600 x 300 dpi	
Retorno automático al modo predeterminado	Admitido: (desactivado/15/30/60/180 segundos)	
Modo predeterminado cambiabile	Contraste, imagen, reducir/ampliar, número de copias	
Copia especial	N-up	2-up, 4-up
	Clasificación copia	Admitido: (sólo ADF)
	Encajar copia auto	Admitido: (sólo cristal exposición)
	Copia 2 caras	Admitido: (sólo cristal exposición)
	Clonación	Admitido: (sólo cristal exposición)
	Póster	Admitido: (sólo cristal exposición)
Norma medioambiental	Versión para EE.UU.:	Sello Energy Star 1 (plan de ahorro de energía)
	Versión para la Unión Europea:	Especificaciones BAM
Modo de ahorro de energía	Predeterminado 15 minutos	
	Seleccionable 1/5/15/30/45/60 minutos	

6. ESPECIFICACIONES DEL TELÉFONO

Auricular	No
Marcación sin descolgar	Admitida
Búsqueda	Admitida (listín telefónico)
Marcación con 1 sola tecla	40EA (20 x mayúsc). 20 x 2 teclas dedicadas
Memoria de teléfonos	200 posiciones (00-199)
I/F contestador telefónico	Admitido
Tonos/Impulsos	Admitido (se selecciona en modo Tech)
Pausa	Admitida
Remarcación automática	Admitida
Remarcación del último número	Admitida
Timbre distintivo	Admitido
ID de quien efectúa la llamada	Admitido
Interface para teléfono externo	Admitido
Impresión de informes y listas	Resumen de transmisiones y recepciones: Admitido
	Confirmación: Admitido
	Lista de marcación automática: Admitido
	Lista de datos del sistema: Admitido
Control de sonido	Volumen timbre (Desconectado, bajo, medio, alto)
	Volumen teclas (Activado, Desactivado)
	Volumen alarma: (Activado, Desactivado)
	Altavoz (Activado, Desactivado, Com.)

7. ESPECIFICACIONES DEL FAX

Compatibilidad	ITU-T, G3	
Sistema de comunicación	RTPC/CPA	
Velocidad del módem	33,6 Kbps	
Compresión	MH/MR/MMR/JPEG	
Fax color	Admitido (sólo envío)	
Modo de corrección de errores	Admitido	
Resolución	Estándar	203 x 98 dpi
	Fina	203 x 196 dpi
	Superfina	300 x 300 dpi
Velocidad de escaneo	Estándar	2,5 segundos/LT
	ADF (fina/superfina)	5 segundos/LT
Impresión fax dúplex	No admitida	
Escaneo varias páginas	14 ppm/LT	
Modo de recepción	Fax, TEL, Con/Fax, DRPD	
Memoria	Capacidad	4 MB (memoria opcional no admitida)
	Posiciones máx. para almacenar 1 marcación de grupo	199 posiciones
	Direccionamiento de fax	Admitido (Activado, Desactivado)
	Difusión	Admitida (hasta 209 posiciones)
	Portada	Admitida
	Retraso de fax	Admitido
	RX de memoria	Admitida
Funciones	Petición de voz	No admitida
	TTI	Admitido
	RTI	Admitido
	Polling	No admitido
	Flash	No admitido
	Reducción automática	Admitida
	Actualización remota del firmware	Admitida
Barrera para faxes no deseados	Admitida	
Recepción segura	Admitida	
Respaldo de memoria	Admitido (máx. 43 horas)	

8. ESPECIFICACIONES DE SOFTWARE

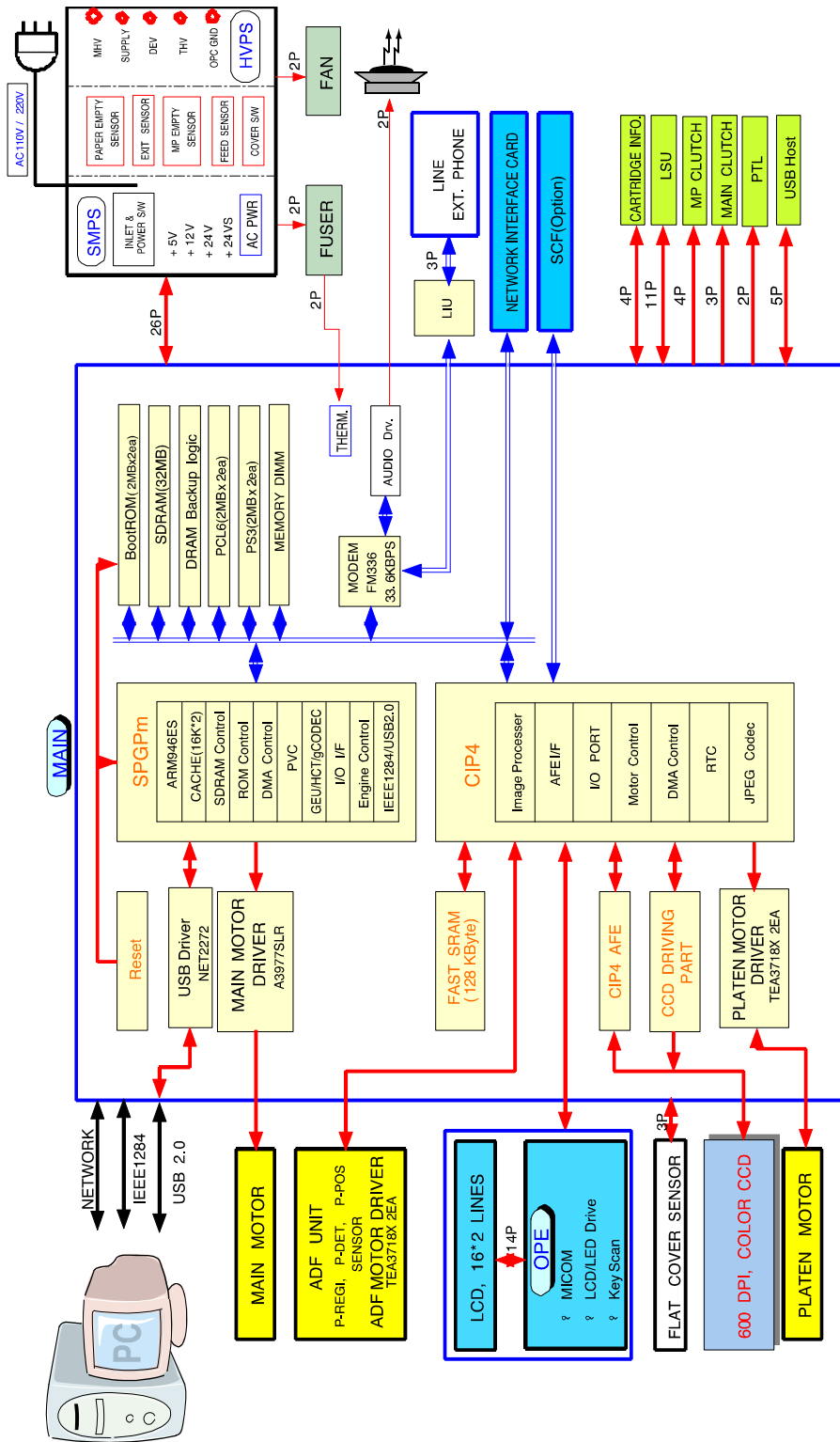
Sistemas operativos	Admitido	Windows 95/ME/NT 4.0/2000/XP Mac: Versión Web sólo en inglés
	No admitido	DOS Windows 3.x/95 Linux
WHQL	MFP: Admitido:	Windows 2000/XP
Drivers	Impresora	PCL6
	TWAIN	Admitido
	WIA	Admitido
	RCP	Admitido
	PC-Fax	Admitido (a través de módem PC y software fax)

9. GRAMAJES/TAMAÑOS DEL PAPEL

Bandeja de papel	Tamaños de papel admitidos	Observaciones
Bandeja de papel estándar	A6, A5, A4, B5, 8 1/2" x 11", 8 1/2" x 13", 8 1/2" x 14"	Papel normal
Bandeja bypass	A6, A5, A4, B5, 7 1/4" x 10 1/2", 8 1/2" x 11", 8 1/2" x 13", 8 1/2" x 14"	Papel normal, sobres, transparencias, etiquetas, tarjetas, postales
	Tamaño irregular: 76-216 x 127-356 mm (3,0" – 8,5" x 5,0" – 14,0")	
Bandeja de papel	Gramajes del papel	
Bandeja de papel estándar	60-90 g/m ² (16-24 lb.)	
Bandeja bypass	60-163 g/m ² (16-43 lb.)	

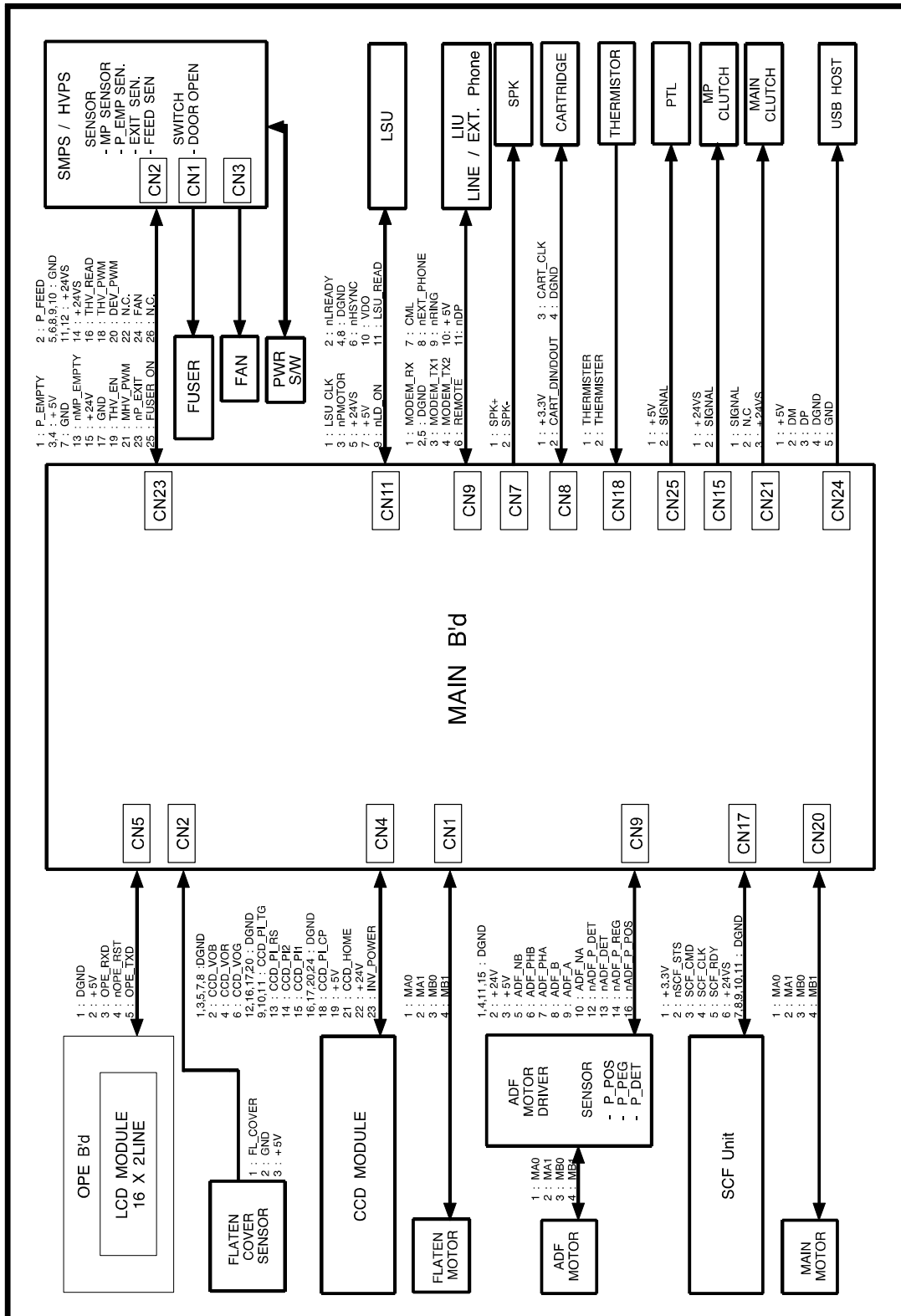
APÉNDICE

DIAGRAMA DE BLOQUES



B273X01.WMF

DIAGRAMA DE CONEXIONES

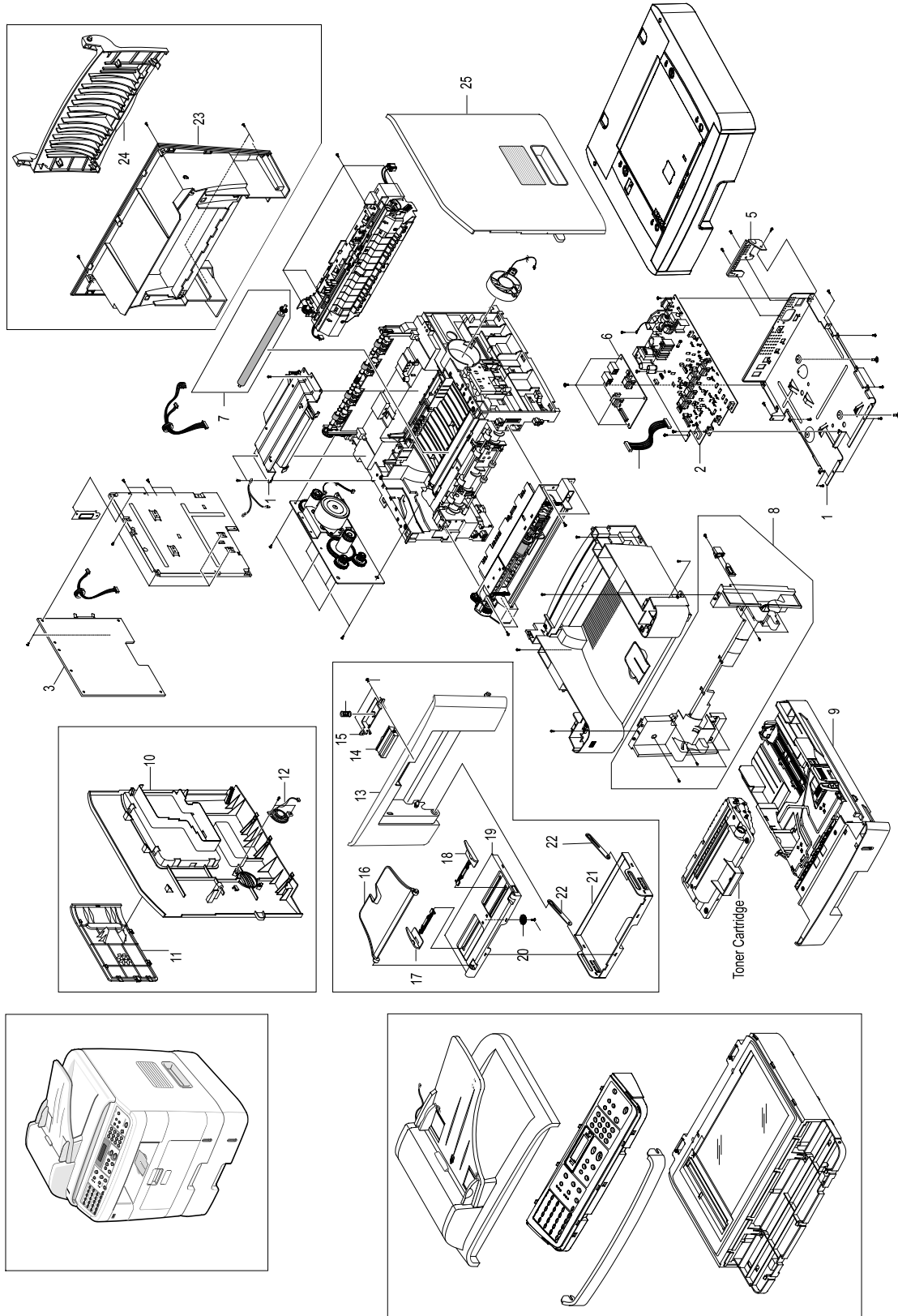


Model CM-C1(B273)

Parts Catalog

PARTS CATALOG	1
1. MAIN ASSEMBLY	2
1.1. PARTS LIST	3
2. DRIVE ASSEMBLY	4
2.1. PARTS LIST	5
3. ADF ASSEMBLY	6-7
3.1 PARTS LIST	8
4. OPE ASSEMBLY	9
4.1 PARTS LIST	10
5. SCANNER ASSEMBLY	11
5.1 PARTS LIST	12
6.MIDDLE COVER ASSEMBLY	13
6.1 PARTS LIST	14
7. FRAME ASSEMBLY	15
7.1 PARTS LIST	16-17
8. FUSING UNIT ASSEMBLY	18
8.1 PARTS LIST	19
9. MP ASSEMBLY	20
9.1 PARTS LIST	21
10. CASSETTE ASSEMBLY	22
10.1 PARTS LIST	23

1. MAIN ASSEMBLY

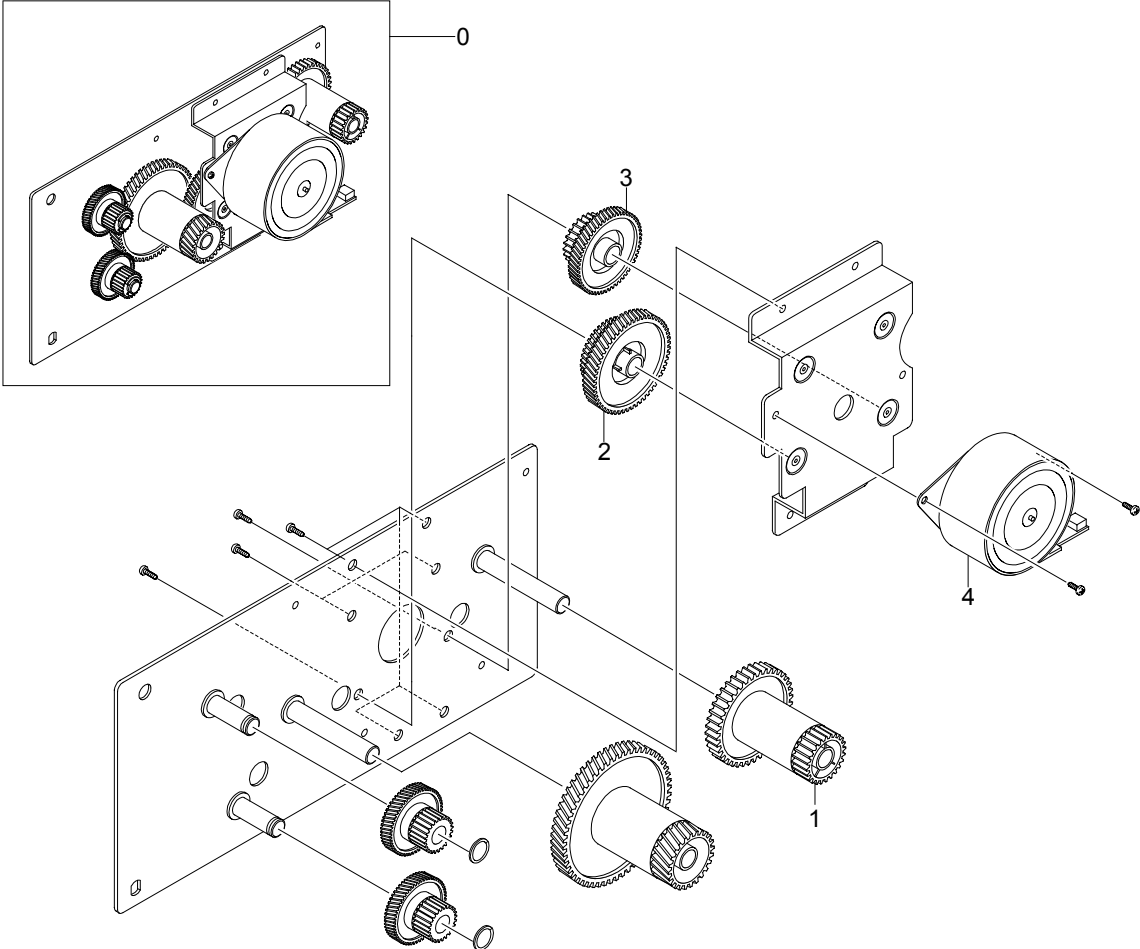


B273P901.WMF

1.1 PARTS LIST

Index No.	Part No.	Description	Q'ty
0	B2739500	RX DRIVE ASS'Y	1
1	G1449532	LASER UNIT	1
2	G1449528	PSU - 100V	1
2	B2739559	PSU - 200V	1
3	B2739501	MAIN BOARD	1
4	B2739502	SHIELD PLATE - MAIN BOARD	1
5	B2739503	NCU BRACKET	1
6	B2739504	NCU US, Asia, China	1
6	B2739566	NCU EU	1
7	B2739505	TRANSFER ROLLER	1
8	B2739506	MIDDLE FRONT COVER	1
9	B2739507	CASSETTE ASS'Y	1
10	B2739508	LEFT COVER	1
11	B2739509	COVER - MEMORY	1
12	B2739511	SPEAKER	1
13	B2739512	FRONT COVER	1
14	B2739560	KNOB - FRONT COVER	1
15	B2739561	KNOB HOLDER - FRONT COVER	1
16	G1449515	EXTENSION - BYPASS TRAY	1
17	B2739513	ADJUSTMENT - DOCUMENT FEEDER L	1
18	B2739562	ADJUSTMENT - DOCUMENT FEEDER R	1
19	B2739563	DOCUMENT FEEDER TRAY	1
20	B2739564	GEAR - DOCUMENT FEEDER	1
21	B2739565	CASE - DOCUMENT FEEDER TRAY	1
22	G1449521	TRAY LINE - BYPASS	2
23	B2739514	REAR COVER	1
24	B2739515	FACE UP DOOR - REAR	1
25	B2739572	RIGHT COVER	1

2. DRIVE ASSEMBLY

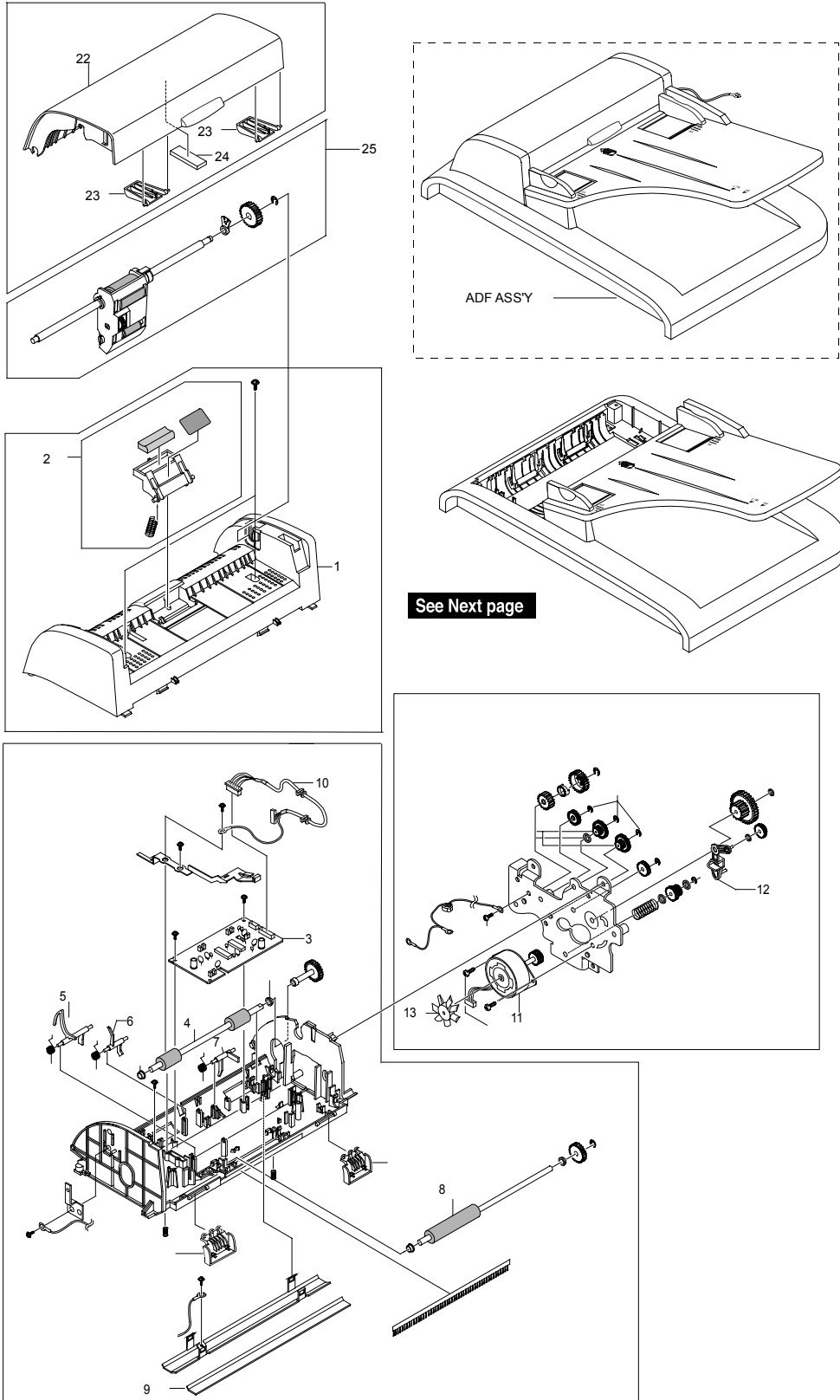


B273P902.WMF

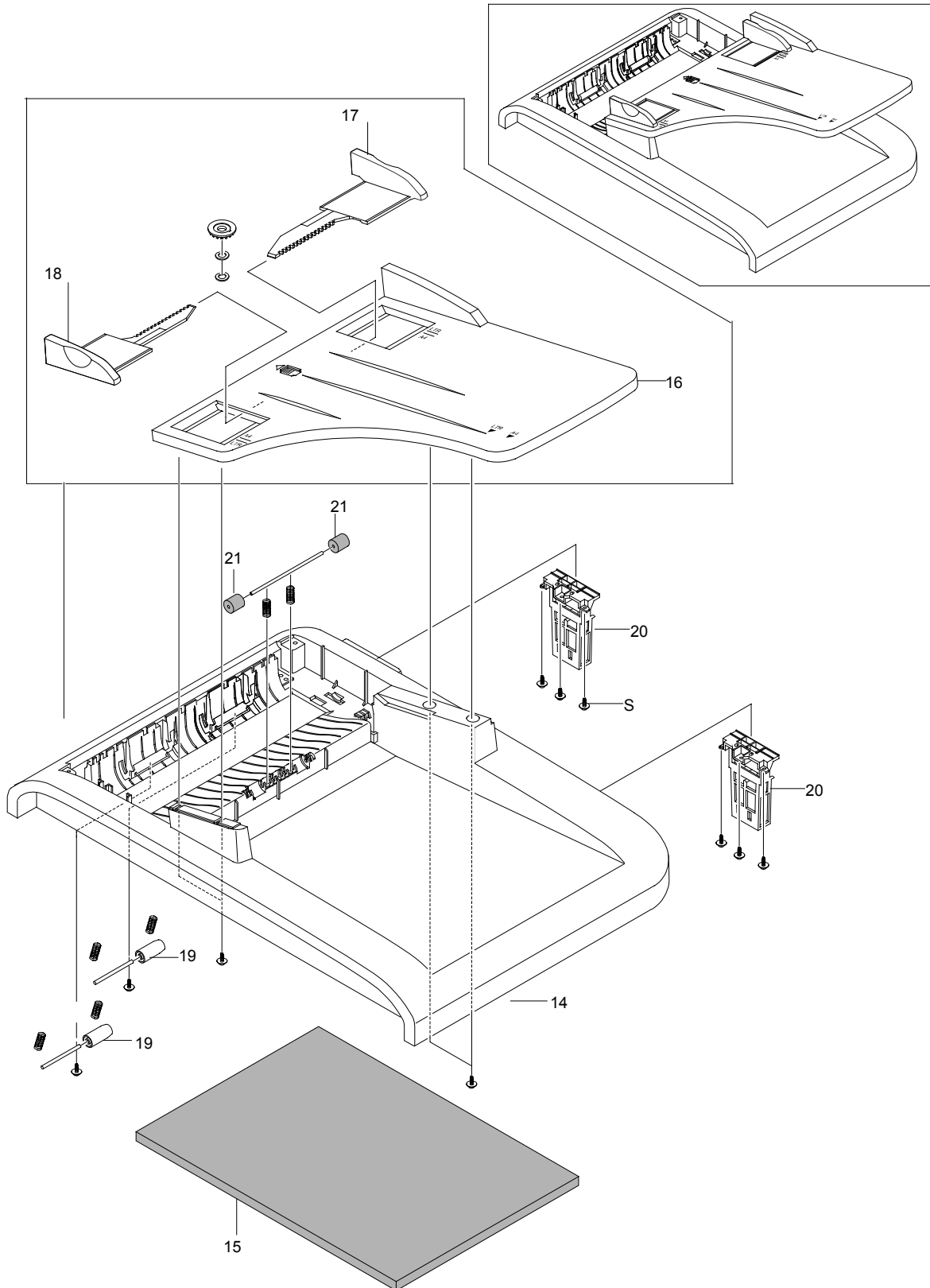
2.1 PARTS LIST

Index No.	Part No.	Description	Q'ty
0	B2739500	RX DRIVE ASS'Y	1
1	G1449596	GEAR 53/26	1
2	G1449597	GEAR 103/41	1
3	G1449598	GEAR 90/31	1
4	G1449599	STEPPING MOTOR	1

3. ADF ASSEMBLY



B273P903.WMF

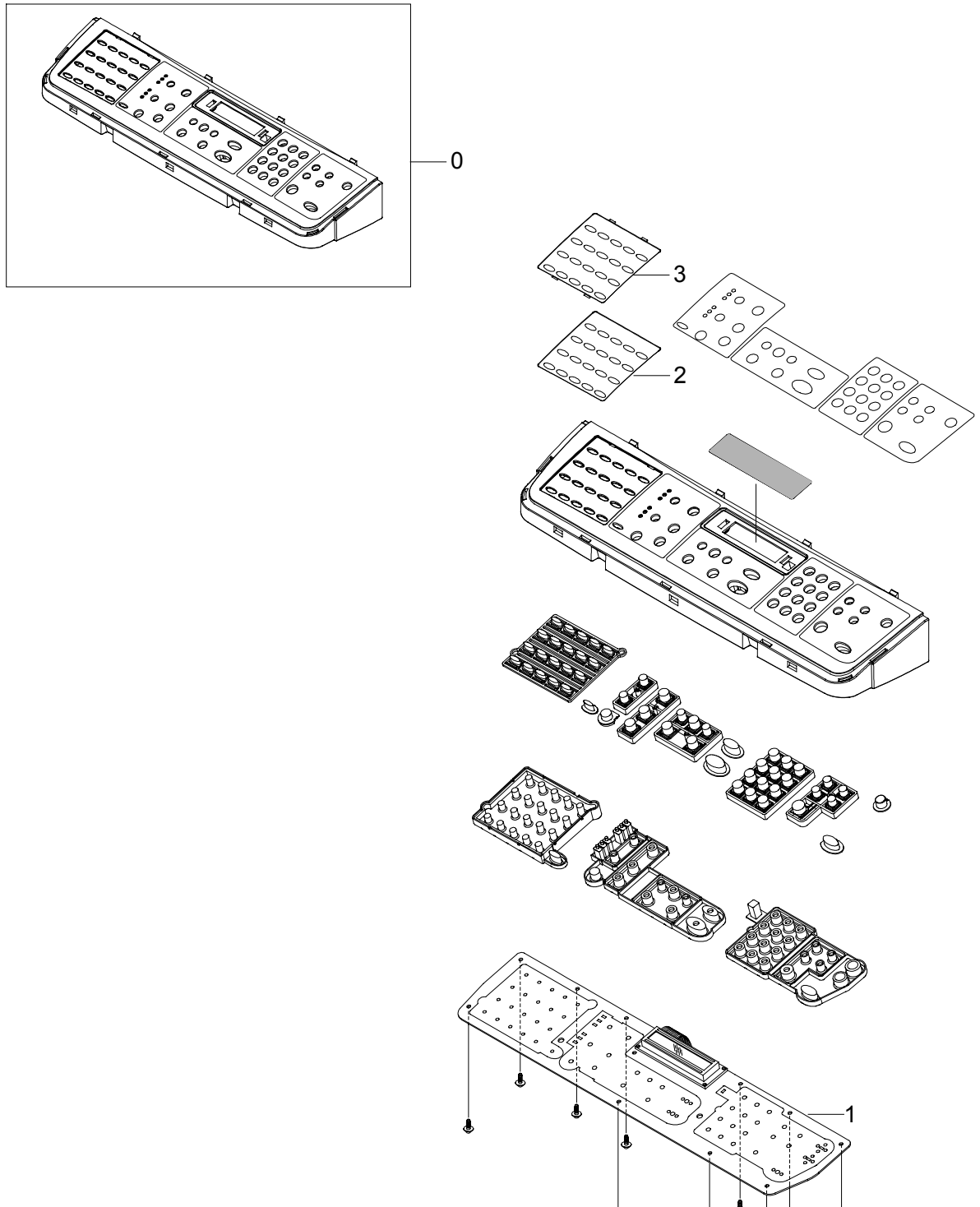


B273P904.WMF

3.1 PARTS LIST

Index No.	Part No.	Description	Q'ty
1	B2739516	ADF UPPER COVER	1
2	B2739517	ADF RUBBER PAD	1
3	B2739518	PCB - ADF	1
4	B1739539	ADF DRIVE ROLLER	1
5	B2739519	ACTUATOR - ADF DOC SENSOR	1
6	B1739541	ACTUATOR - ADF REGIST SENSOR	1
7	B1739542	ACTUATOR - ADF SCAN SENSOR	1
8	B1739546	EXIT ROLLER - ADF	1
9	B1749597	WHITE SHEET	1
10	B2739520	ADF HARNESS	1
11	B2739521	ADF MOTOR	1
12	B1739562	LINK - SWING : ADF	1
13	B1739564	IMPELLER - ADF	1
14	B2739522	PLATEN COVER	1
15	B1739574	SPONGE SHEET	1
16	B2739523	DOCUMENT TABLE	1
17	B2739524	DOCUMENT GUIDE - L	1
18	B2739525	DOCUMENT GUIDE - R	1
19	B2739526	PINCH ROLLER	2
20	B2739527	HINGE - PLATEN	2
21	B1739583	EXIT ROLLER - PLATEN	2
22	B2739528	ADF TOP COVER	1
23	B1739586	PAPER GUIDE - ADF TOP COVER	2
24	B2739529	DAMPER - ADF	1
25	B2739530	ADF PICK - UP ASS'Y	1

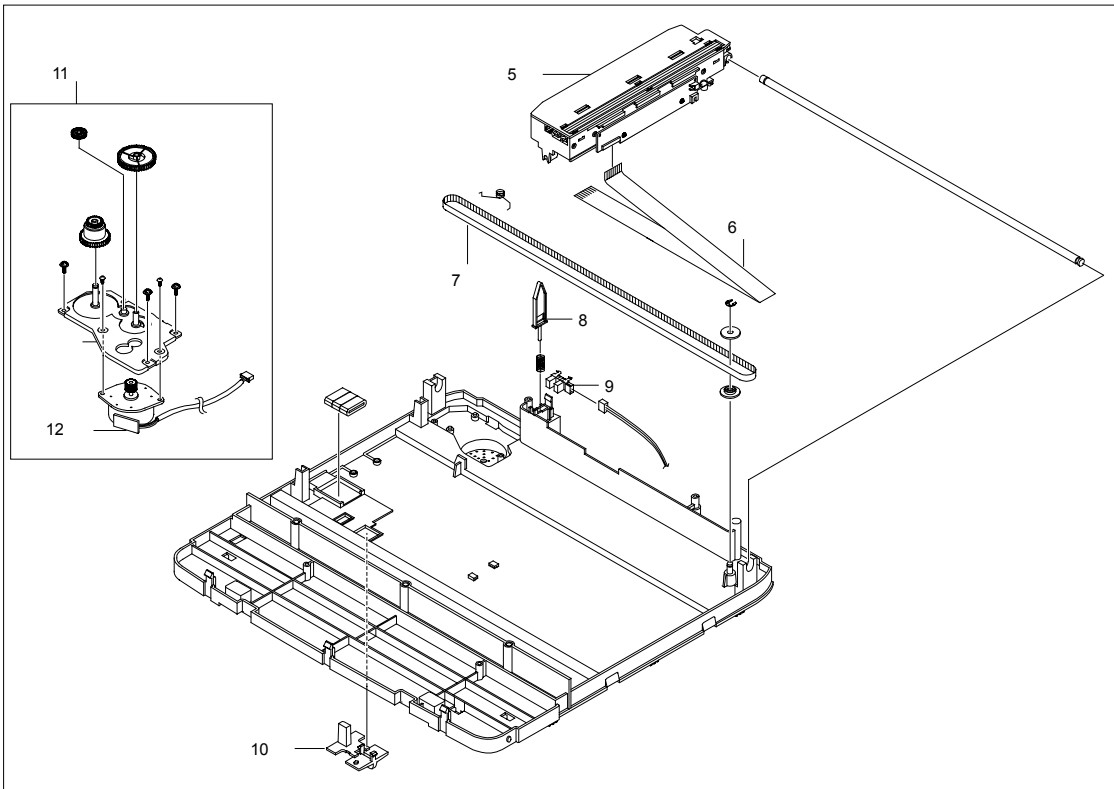
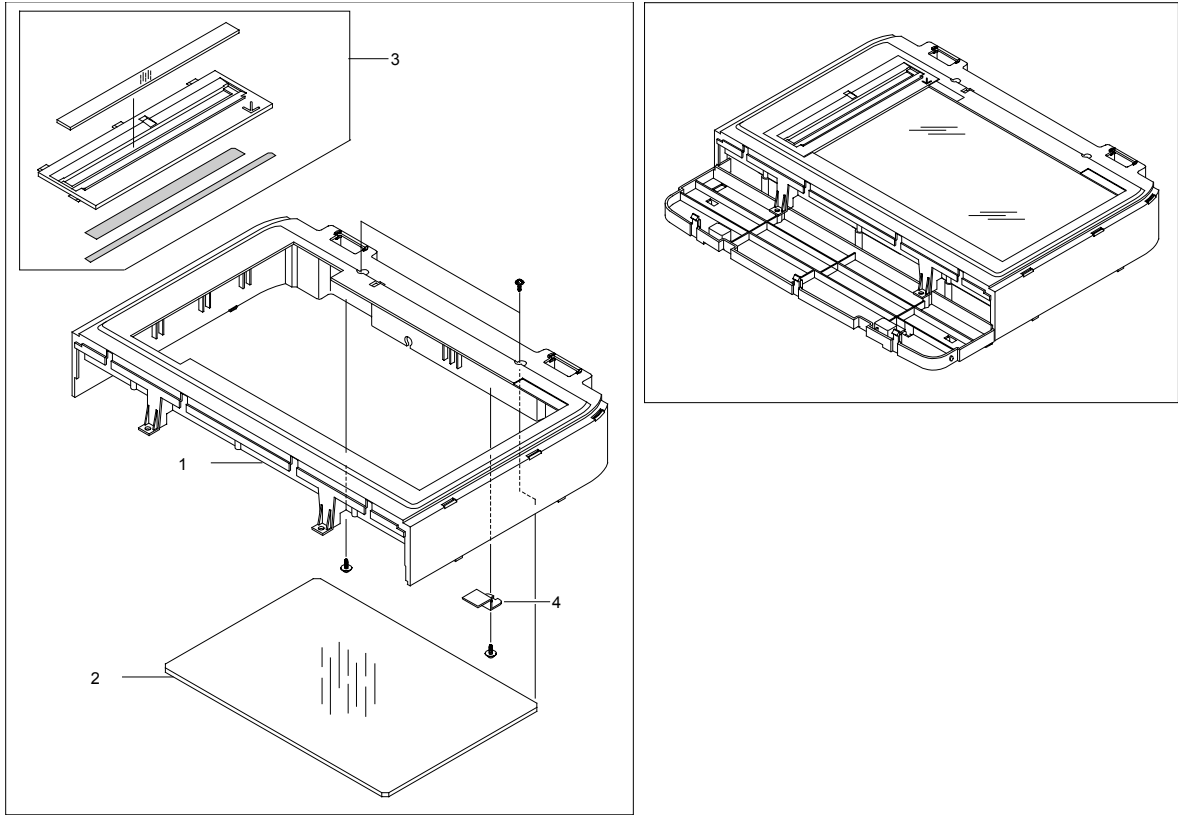
4. OPE ASSEMBLY



PARTS LIST

Index No.	Part No.	Description	Q'ty
0	B2739568	OP-port	1
1	B2739569	OPU Board	1
2	B2739570	Quick dial cover	1
3	B2739571	Quick dial sheet	1

SCANNER ASSEMBLY

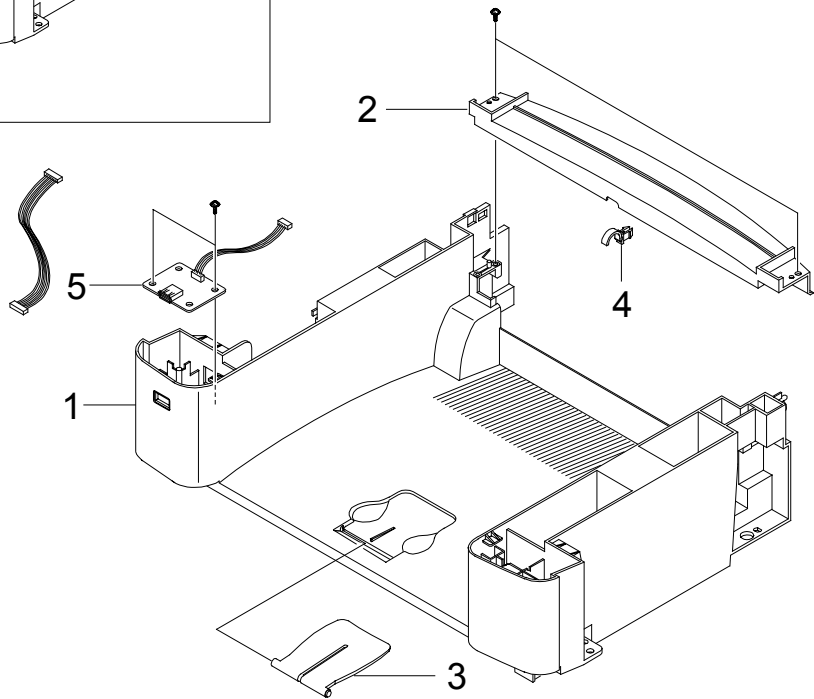
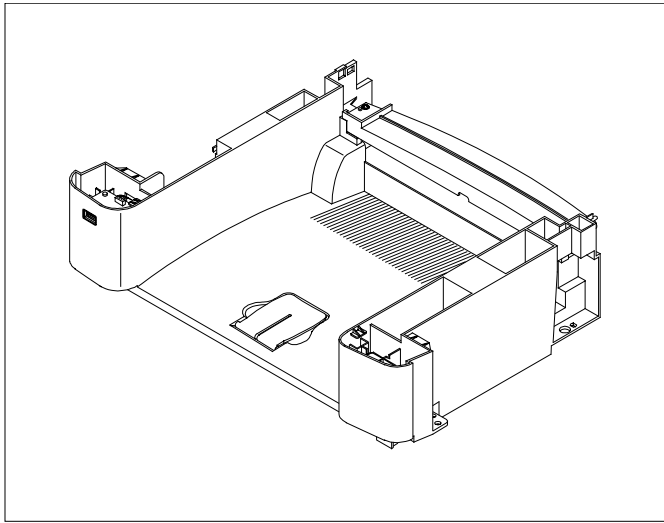


B273P907.WMF

4.1 PARTS LIST

Index No.	Part No.	Description	Q'ty
1	B2739531	SCANNER COVER	1
2	B1739589	PLATEN GLASS	1
3	B2739532	PLATEN COVER ASS'Y - ADF	1
4	B1749541	HOLDER - PLATEN GLASS	1
5	B2739533	CCD UNIT	1
6	B2739534	FLAT CABLE - CCD	1
7	B1739604	TIMING BELT - SCANNER	1
8	B1739601	SENSOR LEVER	1
9	B1739602	PLATEN COVER SENSOR	1
10	B2739535	CCD HOLDER	1
11	B2739536	SCANNER MOTOR ASS'Y	1
12	B1739606	SCANNER MOTOR	1

5. MIDDLE COVER ASSEMBLY

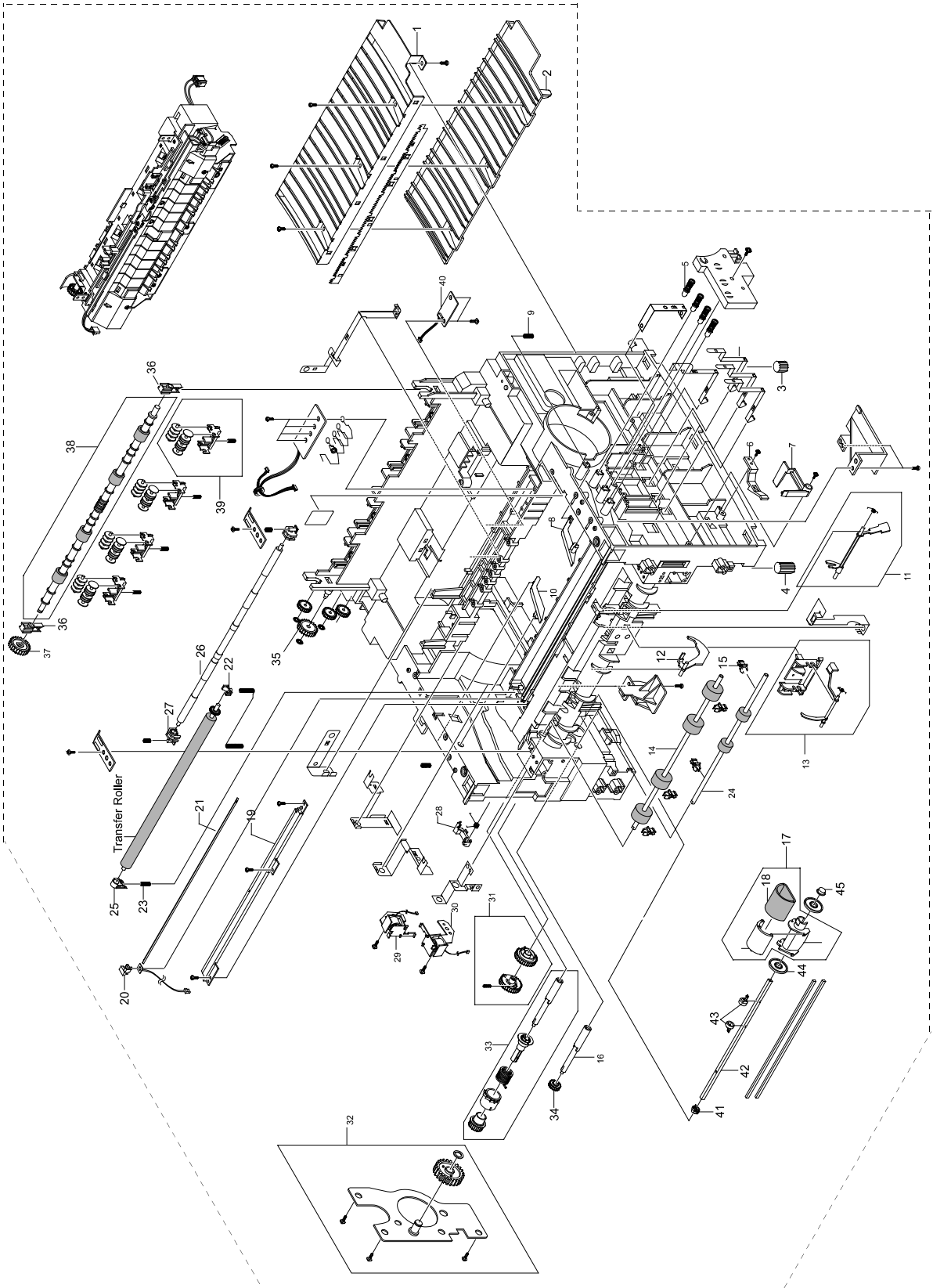


B273P908.WMF

5.1 PARTS LIST

Index No.	Part No.	Description	Q'ty
1	B2739537	MIDDLE COVER	1
2	B2739538	UPPER REAR COVER	1
3	B2739539	PAPER STACK - EXTENSION	1
4	G1449505	BUSHING -PAPER EXIT	1
5	B2739540	PCB - USB HOST	1

6. FRAME ASSEMBLY



B273P909.WMF

6.1 PARTS LIST

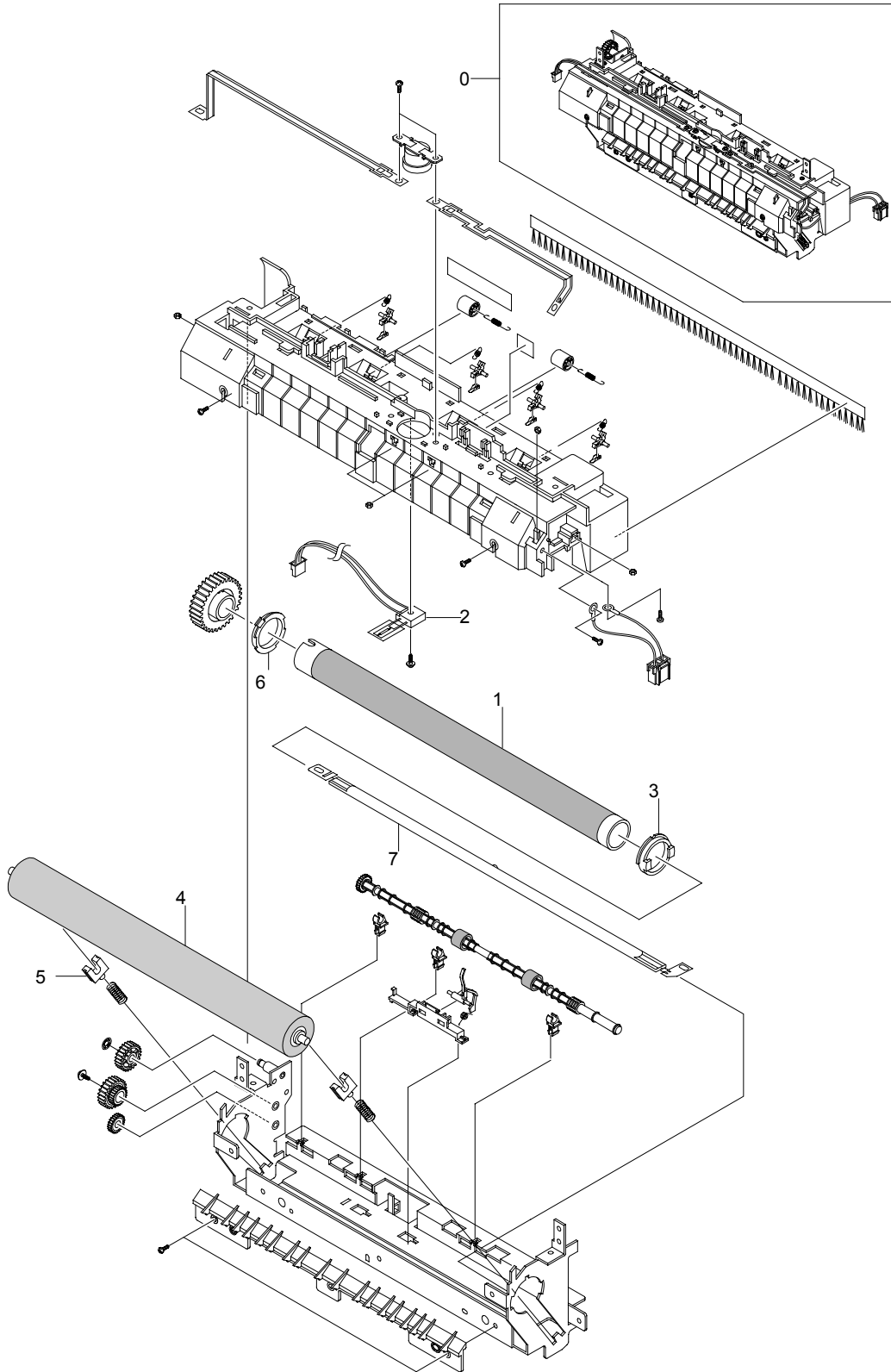
Index No.	Part No.	Description	Q'ty
1	G1449537	TRANSFER GUIDE UPPER	1
2	G1449538	TRANSFER GUIDE LOWER	1
3	G1449539	RUBBER FOOT BACK	1
4	G1449540	RUBBER FOOT FRONT	1
5	G1449541	MEC TERMINAL	1
6	G1449542	CASSETTE COCKER	1
7	B1739621	ACTUATOR - COVER OPEN	1
8	G1449543	PLATE GUIDE RIGHT	1
9	G1449544	SPRING - GUIDE	1
10	G1449545	PLATE GUIDE LEFT	1
11	G1449546	ACTUATOR - FEED	1
12	B1739626	ACTUATOR - PAPER END	1
13	G1449547	ACTUATOR - MANUAL	1
14	G1449548	FEED ROLLER	1
15	G1449549	BUSHING - FEED ROLLER	5
16	G1449550	FEED SHAFT	1
17	B2739541	PAPER PICK - UP	1
18	B1739631	SPONGE-ROLLER PICK_UP	1
19	G1449552	EARTH - TRANSFER ROLLER	1
20	G1449553	HOLDER - QUENCHING	1
21	B1739636	LENS - QUENCHING	1
22	B1739639	BUSHING - TRANSFER : R	1
23	G1449554	SPRING - TRANSFER ROLLER	1
24	B1739638	FEED ROLLER	1
25	G1449555	BUSHING - TRANSFER ROLLER	1
26	B1739641	IDLE SHAFT - FEED	1
27	G1449556	BUSHING - IDLE SHAFT	2
28	G1449557	CAM - PICKUP	1
29	G1449558	SOLENOID - PICK UP	1
30	B1739647	SOLENOID - BYPASS	1
31	B2739542	PICK - UP GEAR ASS'Y	1
32	B2739543	BRACKET - FEED	1
33	B2739544	PAPER PICK - UP ASS'Y	1
34	G1449567	FEED SHAFT GEAR	1
35	G1449568	IDEAL GEAR MA ASS'Y	1
36	B1739611	BEARING - EXIT	2
37	G1449575	GEAR - EXIT ROLLER	1
38	G1449576	EXIT ROLLER	1
39	B2739545	RACK - EXIT ROLLER	1
40	B2739546	EXIT SENSOR	1
41	G1449569	BUSHING - PICKUP	1
42	G1449570	SHAFT PICK-UP ROLLER	1
43	G1449572	STOPPER PICK - UP ROLLER	2

1 July 2005

PARTS LIST

44	G1449573	IDLE – PICKUP	1
45	G1449574	BUSHING - MP ASS'Y	1

7. FUSING UNIT ASSEMBLY

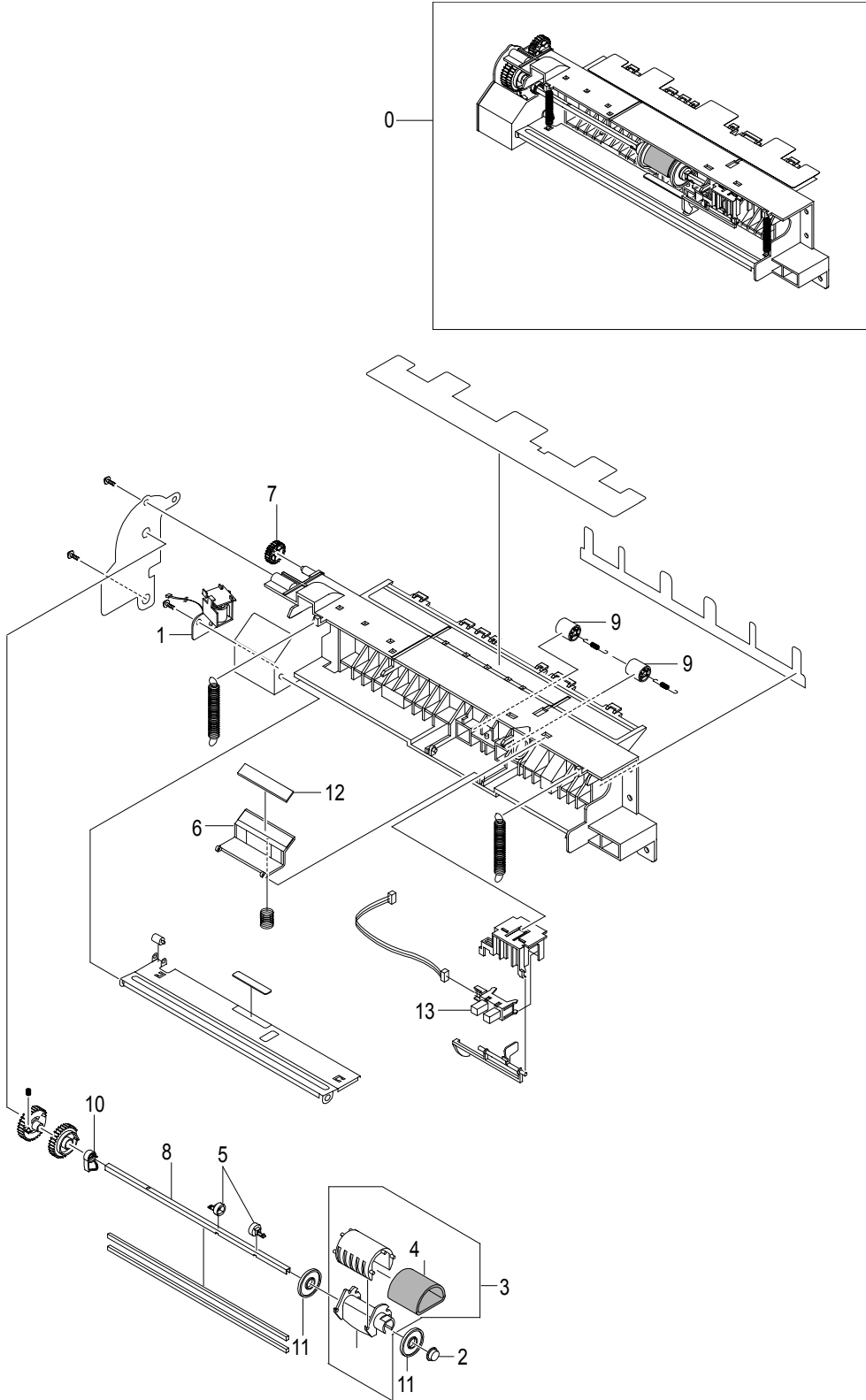


B273P910.WMF

7.1 PARTS LIST

Index No.	Part No.	Description	Q'ty
0	B2739547	FUSING UNIT 110V	1
0	B2739548	FUSING UNIT 220V	1
1	B2739549	HEAT ROLLER	1
2	B2739550	THERMISTOR	1
3	G1449589	BUSHING HEAT ROLLER	1
4	G1449590	PRESSER ROLLER	1
5	G1449591	BEARING PRESSER ROLLER	2
6	G1449593	HEAT ROLLER BUSHING	1
7	G1449594	HALOGEN LAMP 110 V	1
7	G1449595	HALOGEN LAMP 220V	1

8. MP ASSEMBLY

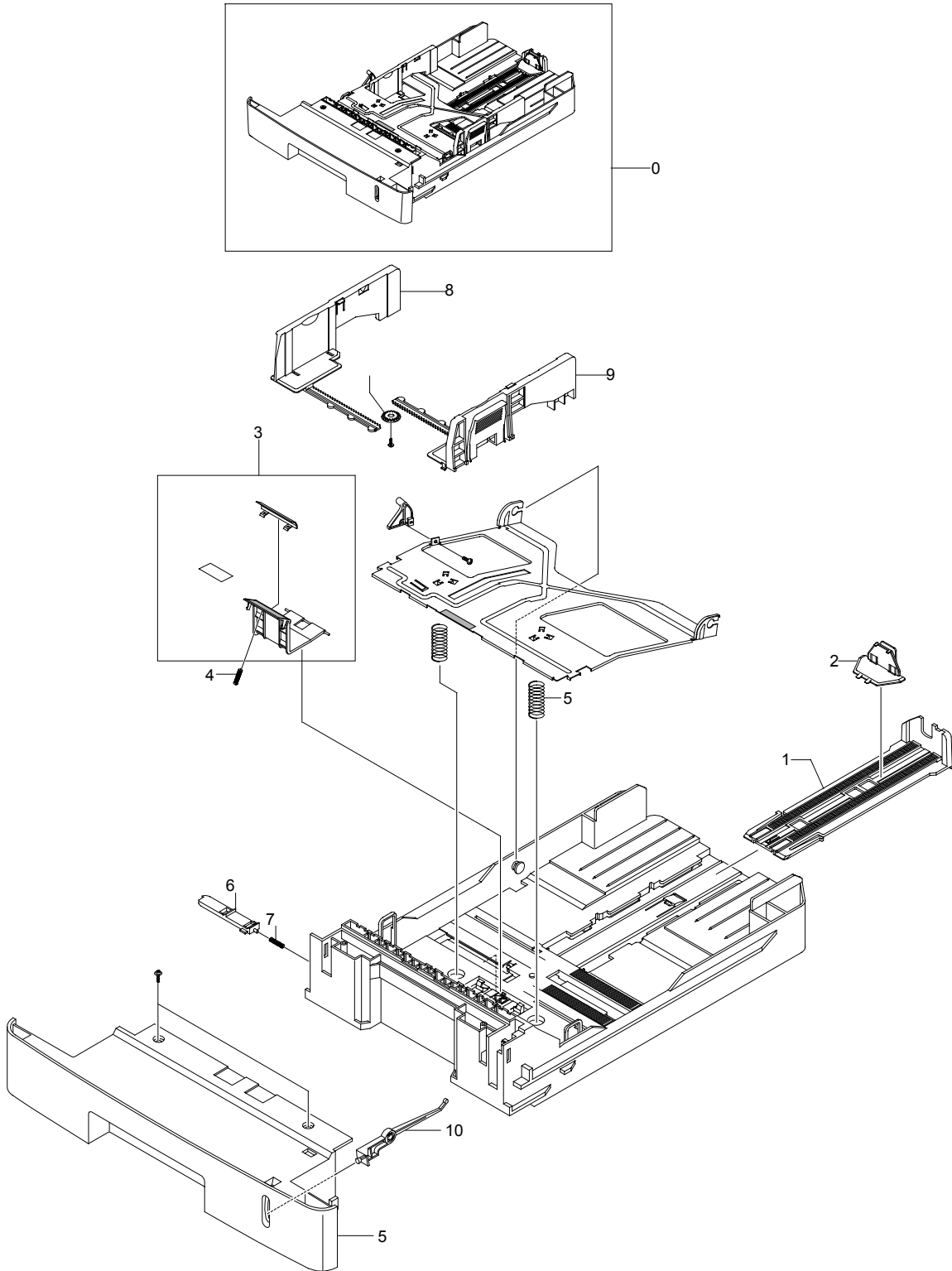


B273P911.WMF

8.1 PARTS LIST

Index No.	Part No.	Description	Q'ty
0	B2739551	MP ASS'Y	1
1	B2739552	SOLENOID - MP ASS'Y	1
2	G1449574	BUSHING - MP ASS'Y	1
3	B2739553	PAPER PICK - UP ASS'Y	1
4	B2739567	SPONGE ROLLER - PICK-UP	1
5	G1449572	STOPPER PICK - UP ROLLER	2
6	G1449583	FRICTION PAD ASS'Y	1
7	G1449568	IDEAL GEAR MA ASS'Y	1
8	G1449570	SHAFT PICK-UP ROLLER	1
9	G1449584	IDLE FEED ROLLER	2
10	G1449585	PICK-UP ROLLER CAM	1
11	G1449573	IDLE - PICKUP	2
12	G1449586	FRICTION PAD	1
13	B1739602	PLATEN COVER SENSOR	1

9. CASSETTE ASSEMBLY



B273P912.WMF

9.1 PARTS LIST

Index No.	Part No.	Description	Q'ty
0	B2739507	CASSETTE ASS'Y	1
1	G1449600	EXTENSION – END	1
2	G1449601	END FENCE	1
3	G1449602	FRICTION PAD ASS'Y	1
4	G1449603	SPRING - FRICTION PAD	1
5	B2739554	COVER CASSETTE	1
6	H9149554	LOCKER PLATE	1
7	B2739555	SPRING - LOCKER PLATE	1
8	B2739556	SIDE FENCE – L	1
9	B2739557	SIDE FENCE – R	1
10	B2739558	LEVER - PAPER INDICATOR	1

PARTS CATALOG INDEX

Part No.	Description	Section and Index No.
B2739500	RX DRIVE ASS'Y	1-0 / 2-0
B2739501	MAIN BOARD	1-3
B2739502	SHIELD PLATE - MAIN BOARD	1-4
B2739503	NCU BRACKET	1-5
B2739504	NCU US, Asia, China	1-6
B2739505	TRANSFER ROLLER	1-7
B2739506	MIDDLE FRONT COVER	1-8
B2739507	CASSETTE ASS'Y	1-9
B2739507	CASSETTE ASS'Y	10-00
B2739508	LEFT COVER	1-10
B2739509	COVER - MEMORY	1-11
B2739511	SPEAKER	1-12
B2739512	FRONT COVER	1-13
B2739513	ADJUSTMENT - DOCUMENT FEEDER L	1-17
B2739514	REAR COVER	1-23
B2739515	FACE UP DOOR - REAR	1-24
B2739516	ADF UPPER COVER	3-1
B2739517	ADF RUBBER PAD	3-2
B2739518	PCB - ADF	3-3
B2739519	ACTUATOR - ADF DOC SENSOR	3-5
B2739520	ADF HARNESS	3-10
B2739521	ADF MOTOR	3-11
B2739522	PLATEN COVER	3-14
B2739523	DOCUMENT TABLE	3-16
B2739524	DOCUMENT GUIDE - L	3-17
B2739525	DOCUMENT GUIDE - R	3-18
B2739526	PINCH ROLLER	3-19
B2739527	HINGE - PLATEN	3-20
B2739528	ADF TOP COVER	3-22
B2739529	DAMPER - ADF	3-24
B2739530	ADF PICK - UP ASS'Y	3-25
B2739531	SCANNER COVER	5-1
B2739532	PLATEN COVER ASS'Y - ADF	5-3
B2739533	CCD UNIT	5-5
B2739534	FLAT CABLE - CCD	5-6
B2739535	CCD HOLDER	5-10
B2739536	SCANNER MOTOR ASS'Y	5-11
B2739537	MIDDLE COVER	6-1
B2739538	UPPER REAR COVER	6-2
B2739539	PAPER STACK - EXTENSION	6-3
B2739540	PCB - USB HOST	6-5

Part No.	Description	Section and Index No.
B2739541	PAPER PICK - UP	7-17
B2739542	PICK - UP GEAR ASS'Y	7-31
B2739543	BRACKET - FEED	7-32
B2739544	PAPER PICK - UP ASS'Y	7-33
B2739545	RACK - EXIT ROLLER	7-39
B2739546	EXIT SENSOR	7-40
B2739547	FUSING UNIT 110V	8-00
B2739548	FUSING UNIT 220V	8-00
B2739549	HEAT ROLLER	8-1
B2739550	THERMISTOR	8-2
B2739551	MP ASS'Y	9-00
B2739552	SOLENOID - MP ASS'Y	9-1
B2739553	PAPER PICK - UP ASS'Y	9-3
B2739554	COVER CASSETTE	10-5
B2739555	SPRING - LOCKER PLATE	10-7
B2739556	SIDE FENSE - L	10-8
B2739557	SIDE FENSE - R	10-9
B2739558	LEVER - PAPER INDICATOR	10-10
B2739559	PSU - 200V	1-2
B2739560	KNOB - FRONT COVER	1-14
B2739561	KNOB HOLDER - FRONT COVER	1-15
B2739562	ADJUSTMENT - DOCUMENT FEEDER R	1-18
B2739563	DOCUMENT FEEDER TRAY	1-19
B2739564	GEAR - DOCUMENT FEEDER	1-20
B2739565	CASE - DOCUMENT FEEDER TRAY	1-21
B2739566	NCU EU	1-6
B2739567	SPONGE ROLLER - PICK-UP	9-4
B2739568	OP-port	4-00
B2739569	OPU Board	4-1
B2739570	Quick dial cover	4-2
B2739571	Quick dial sheet	4-3
B2739572	RIGHT COVER	1-25
G1449505	BUSHING -PAPER EXIT	6-4
G1449515	EXTENSION - BYPASS TRAY	1-16
G1449521	TRAY LINE - BYPASS	1-22
G1449528	PSU - 100V	1-2
G1449532	LASER UNIT	1-1
G1449537	TRANSFER GUIDE UPPER	7-1
G1449538	TRANSFER GUIDE LOWER	7-2
G1449539	RUBBER FOOT BACK	7-3
G1449540	RUBBER FOOT FRONT	7-4
G1449541	MEC TERMINAL	7-5
G1449542	CASSETTE COCKER	7-6

Part No.	Description	Section and Index No.
G1449543	PLATE GUIDE RIGHT	7-8
G1449544	SPRING - GUIDE	7-9
G1449545	PLATE GUIDE LEFT	7-10
G1449546	ACTUATOR - FEED	7-11
G1449547	ACTUATOR - MANUAL	7-13
G1449548	FEED ROLLER	7-14
G1449549	BUSHING - FEED ROLLER	7-15
G1449550	FEED SHAFT	7-16
G1449552	EARTH - TRANSFER ROLLER	7-19
G1449553	HOLDER - QUENCHING	7-20
G1449554	SPRING - TRANSFER ROLLER	7-23
G1449555	BUSHING - TRANSFER ROLLER	7-25
G1449556	BUSHING - IDLE SHAFT	7-27
G1449557	CAM - PICKUP	7-28
G1449558	SOLENOID - PICK UP	7-29
G1449567	FEED SHAFT GEAR	7-34
G1449568	IDEAL GEAR MA ASS'Y	7-35 / 9-7
G1449569	BUSHING - PICKUP	7-41
G1449570	SHAFT PICK-UP ROLLER	7-42 / 9-8
G1449572	STOPPER PICK - UP ROLLER	7-43 / 9-5
G1449573	IDLE - PICKUP	7-44 / 9-11
G1449574	BUSHING - MP ASS'Y	7-45 / 9-2
G1449575	GEAR - EXIT ROLLER	7-37
G1449576	EXIT ROLLER	7-38
G1449583	FRICTION PAD ASS'Y	9-6
G1449584	IDEL FEED ROLLER	9-9
G1449585	PICK-UP ROLLER CAM	9-10
G1449586	FRICTION PAD	9-12
G1449589	BUSHING HEAT ROLLER	8-3
G1449590	PRESSER ROLLER	8-4
G1449591	BEARING PRESSER ROLLER	8-5
G1449593	HEAT ROLLER BUSHING	8-6
G1449594	HALOGEN LAMP 110 V	8-7
G1449595	HALOGEN LAMP 220V	8-7
G1449596	GEAR 53/26	2-1
G1449597	GEAR 103/41	2-2
G1449598	GEAR 90/31	2-3
G1449599	STEPPING MOTOR	2-4
G1449600	EXTENSION - END	10-1
G1449601	END FENCE	10-2
G1449602	FRICTION PAD ASS'Y	10-3
G1449603	SPRING - FRICTION PAD	10-4
B1739539	ADF DRIVE ROLLER	3-4

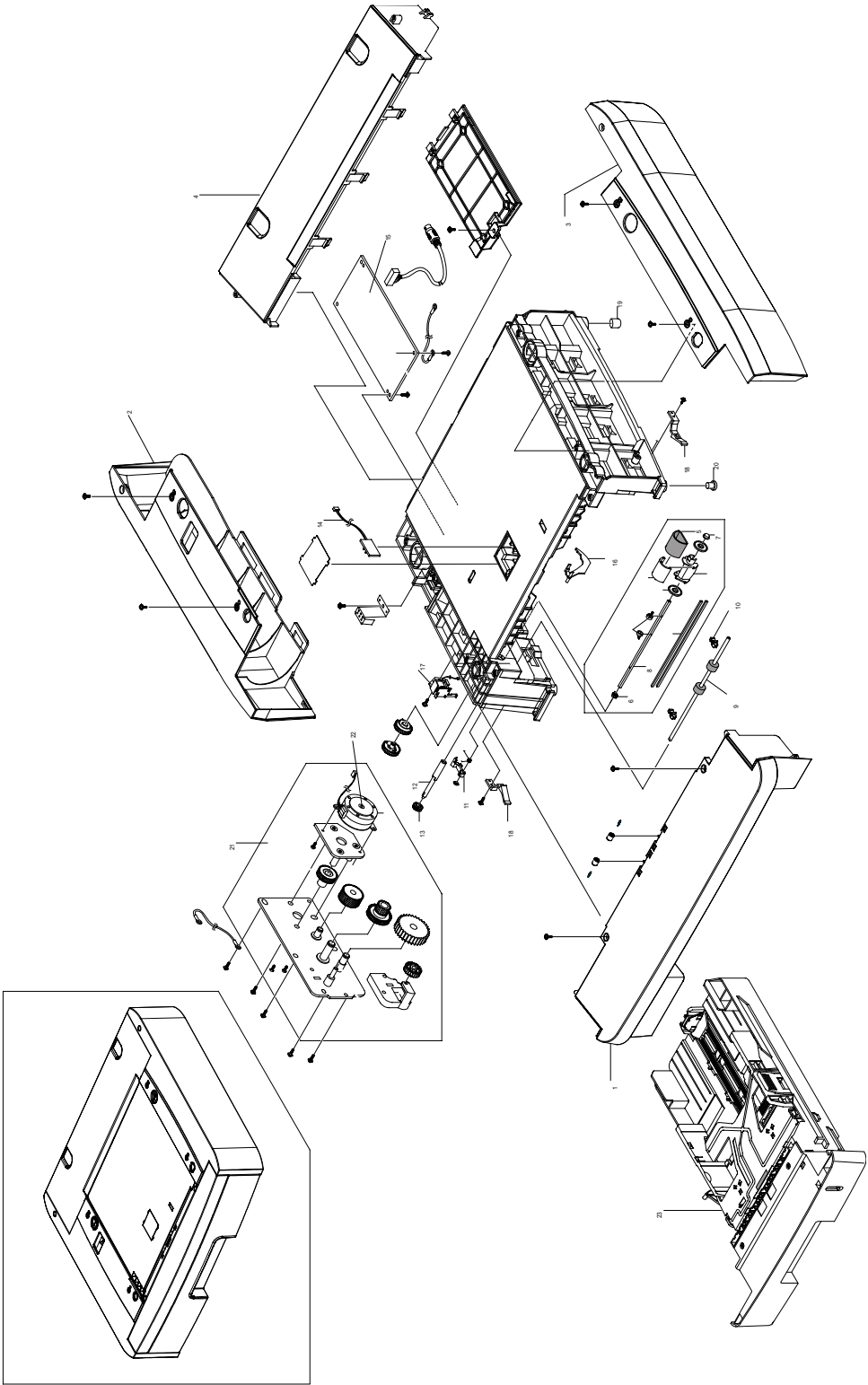
Part No.	Description	Section and Index No.
B1739541	ACTUATOR - ADF REGIST SENSOR	3-6
B1739542	ACTUATOR - ADF SCAN SENSOR	3-7
B1739546	EXIT ROLLER - ADF	3-8
B1739562	LINK - SWING : ADF	3-12
B1739564	IMPELLER - ADF	3-13
B1739574	SPONGE SHEET	3-15
B1739583	EXIT ROLLER - PLATEN	3-21
B1739586	PAPER GUIDE - ADF TOP COVER	3-23
B1739589	PLATEN GLASS	5-2
B1739601	SENSOR LEVER	5-8
B1739602	PLATEN COVER SENSOR	5-9 / 9-13
B1739604	TIMING BELT - SCANNER	5-7
B1739606	SCANNER MOTOR	5-12
B1739611	BEARING - EXIT	7-36
B1739621	ACTUATOR - COVER OPEN	7-7
B1739626	ACTUATOR - PAPER END	7-12
B1739631	SPONGE-ROLLER PICK_UP	7-18
B1739636	LENS - QUENCHING	7-21
B1739638	FEED ROLLER	7-24
B1739639	BUSHING - TRANSFER : R	7-22
B1739641	IDLE SHAFT - FEED	7-26
B1739647	SOLENOID - BYPASS	7-30
B1749541	HOLDER - PLATEN GLASS	5-4
B1749597	WHITE SHEET	3-9
H9149554	LOCKER PLATE	10-6

Paper Feed Unit(H873)

Parts Catalog

PARTS CATALOG	1
1. OPTIONAL PAPER FEED UNIT ASSEMBLY	2
1.1. PARTS LIST	3

1. OPTIONAL PAPER FEED UNIT ASSEMBLY



B2731950.WMF

1.1 PARTS LIST

Index No.	Part No.	Description	Q'ty
1	B8739500	COVER CASSETTE – OPTION	1
2	B8739501	LEFT COVER	1
3	B8739502	RIGHT COVER – OPTION	1
4	B8739503	REAR COVER – OPTION	1
5	B1739631	SPONGE ROLLER - PICK-UP	1
6	G1449569	BUSHING – PICKUP	1
7	G1449574	BUSHING - MP ASS'Y	1
8	G1449570	SHAFT PICK-UP ROLLER	1
9	B1739638	FEED ROLLER	1
10	G1449549	BUSHING - FEED ROLLER	1
11	G1449557	CAM-M-PICK_UP	1
12	B1739641	IDLE SHAFT - FEED	1
13	G1449567	FEED SHAFT GEAR	1
14	B8739504	PCB SENSOR	1
15	H2389507	PFU BOARD	1
16	B1739626	ACTUATOR - PAPER END	1
17	B1739647	SOLENOID – BYPASS	1
18	G1449542	CASSETTE COCKER	2
19	G1449539	RUBBER FOOT BACK	1
20	G1449540	RUBBER FOOT FRONT	1
21	H2389511	PFU MOTOR ASS'Y	1
22	H2389512	SETPPING MOTOR	1
23	B2739507	CASSETTE ASS'Y	1

PARTS CATALOG INDEX

Part No.	Description	Section and Index No.
B8739500	COVER CASSETTE - OPTION	1
B8739501	LEFT COVER	2
B8739502	RIGHT COVER - OPTION	3
B8739503	REAR COVER - OPTION	4
B8739504	PCB SENSOR	14
G1449539	RUBBER FOOT BACK	19
G1449540	RUBBER FOOT FRONT	20
G1449542	CASSETTE COCKER	18
G1449549	BUSHING - FEED ROLLER	10
G1449557	CAM-M-PICK_UP	11
G1449567	FEED SHAFT GEAR	13
G1449569	BUSHING - PICKUP	6
G1449570	SHAFT PICK-UP ROLLER	8
G1449574	BUSHING - MP ASS'Y	7
H2389507	PFU BOARD	15
H2389511	PFU MOTOR ASS'Y	21
H2389512	SETPPING MOTOR	22
B1739626	ACTUATOR - PAPER END	16
B1739631	SPONGE ROLLER - PICK-UP	5
B1739638	FEED ROLLER	9
B1739641	IDLE SHAFT - FEED	12
B1739647	SOLENOID - BYPASS	17
B2739507	CASSETTE ASS'Y	23