

# IMPRESORAS FUJITSU DX 2100/2200 Y DX2300/2400

Estas impresoras cumplen la especificaciones establecidas por el REAL DECRETO 1251/85 del 19 de Junio, habiendo sido homologadas por resolución de la Dirección General de Electrónica e Informática, del Ministerio de Industria y Energía, con el número:

DX 2100/2200

GIM — 0135

(DX2300/2400)

GIM — 0247

La velocidad de estas impresoras, medida según especifica el Real Decreto mencionado arriba, es la siguiente:

MODELO	DENSIDAD	TIEMPO (seg)	VELOCIDAD	VELOCIDAD
		66 Lines	(lpm) sin descontar I.F	(cpm) sin descontar I.F
DX2200	100 %	55	72	9.504
	10 %	24	165	2.130
DX2100	100 %	40	99	7.920
	10 %	16,5	240	2.00
DX2300	100 %	43,5	91	12.380
	10 %	17,8	223	2.784
DX2400	100 %	32	124	9.900
	10 %	21	298	1.920



## CARACTERÍSTICAS ESTANDAR

Gracias por elegir esta impresora de matriz de puntos. Ha hecho una elección muy inteligente.

Esta impresora matricial es una impresora de impacto multi-uso adecuada para proceso de texto, proceso de datos, y para gráficos con sistemas informáticos de pequeña y mediana escala.

Las características de la impresora DX 2000 se listan a continuación:

### **Impresión de alta velocidad:**

Esta impresora puede imprimir 220 caracteres por segundo (DX2100/2200) o 270 caracteres por segundo (DX2300/2400) en impresión bidireccional optimizada y produce un salto de línea a 100 milisegundos por línea para reducir el tiempo de impresión e imprime 110 (DX2100/2200) o 135 (DX2300/2400) líneas por minuto (con una impresora de 80 columnas).

### **Funcionamiento Silencioso:**

Esta impresora tiene una cabeza de impresión que produce sólo 55 dB.

### **Calidad de escritura (NLQ):**

Caracteres con una densidad de 19 (H) x 16 (V) puntos. Esta función se activa con el botón del panel del operador.

### **Manipulación del Papel:**

La función de carga automática simplifica la carga de hojas de papel y de papel continuo de 80 columnas. El papel que excede las 80 columnas no es adecuado para la función de Carga Automática. Se puede cambiar muy fácilmente de papel continuo a hojas de papel. El cable de corriente AC y los conectores del interface están colocados fuera del paso del papel continuo, de forma que el papel se mueva suavemente.

### **Fiabilidad inmejorable:**

El mecanismo simplificado de impresión produce una fiabilidad inmejorable y hace que el mantenimiento sea más fácil.

**Interfaces Serial y Paralelo:**

Están disponibles los tipos paralelo Centronics y serial RS232 simplemente cambiando la tarjeta del interface.

**Juego de Caracteres:**

Con las impresoras de la serie DX 2000, hay disponible en emulación tipo I un juego de caracteres IBM Graphics Printer o Proprinter y en el tipo F el juego de caracteres EPSON. El juego de caracteres se muestra en el Apéndice F.

**Tarjetas de Memoria Intercambiables:**

Tarjetas de memoria con 8K bytes de RAM, y 16K bytes de RAM.

**Kit de Color Opcional:**

La impresora de 80 columnas o la impresora de 136 columnas monócolora se pueden convertir fácilmente a una impresora de color instalando un kit de color opcional.

**Otras Opciones:**

Alimentador de hojas sueltas BDT con una sola bandeja.

**Fácil de Manejar:**

El interruptor de puesta en marcha, los interruptores DIP y las tarjetas de circuitos se pueden acceder y manipular desde la parte delantera de la impresora.

## SUMINISTROS, OPCIONES Y PUBLICACIONES

Para las impresoras de las serie DX-2000 hay disponibles los siguientes artículos. Ponerse en contacto con el Concesionario Distribuidor o con el representante de Fujitsu para información adicional.

### SUMINISTROS:

Cassettes de cinta

Color (D30I.-9001-0401)

Negro (D30I.-2014-0096)

Mecanismo de la cabeza de impresión

(D86B-1127-D151) (DX2100/2200)

(D86B-1127-C154) (DX2300/2400)

### OPCIONES:

Alimentadores de hojas sueltas

Alimentador de una bandeja para la impresora de 80 columnas  
(ASF300-FJ2101)

Alimentador de una bandeja para la impresora de 136 columnas  
(ASF300-FJ2201)

Kit de Color

Kit de color (D86B-1144-D001)

Tarjetas de circuitos del Interface

Interface Paralelo (D86B-1144-C011)

Interface Serial RS-232C (D86B-1144-C021)

Tarjetas de circuitos de Memoria

Tarjeta de Memoria. RAM

— 16 KByte (DO 5B — 2910 — C201)

— 8 KByte (DO 5B — 2910 — C202)

**PUBLICACIONES:**

Manual del Programador (B-69191) (tipo F)

Manual del Programador (B-69268) (tipo I)

## **PROPOSITO DEL MANUAL**

Este manual está pensado para ayudar al usuario a instalar, preparar, y usar esta impresora.

Esta serie incluye impresoras de 80 columnas (línea de impresión de 8 pulgadas), y de 136 columnas (línea de impresión de 13.6 pulgadas).

Cualquiera de las dos impresoras, la de 80 columnas o la de 136 columnas, monócromas se puede usar como impresora de color instalando el kit de color opcional.

Este manual se puede usar para todas las versiones a no ser que se indique lo contrario.

Este manual está pensado para ayudar a los usuarios principiantes y a los usuarios con experiencia.



## **GUIA RAPIDA DE INSTALACION**

Es posible que usted tenga la tentación de conectar la impresora y aprender cómo usar todas sus características a medida que se va obteniendo experiencia. También es posible que abandone este manual en una estantería y sólo lo lea cuando sea necesario. Por favor conténgase.

La impresora de la serie DX 2000 es muy fácil de usar, pero será más fácil dominarla si emplea unos minutos leyendo este manual antes de intentar conectarla y usarla.

La Guía Rápida de Instalación, (páginas siguientes), es un resumen de los pasos que recomendamos seguir para preparar y hacer funcionar la impresora.

## **INSTALACION DEL PAQUETE DE SOFTWARE**

Si la impresora de la serie DX 2000 de Fujitsu no se encuentra como una opción de impresora en las instrucciones de instalación del paquete de software, especifique una impresora de Gráficos IBM, o una impresora Proprinter (emulación Tipo I), o una impresora EPSON FX o JX (emulación Tipo F).

### GUIA RAPIDA DE INSTALACION

QUE HACER	QUE COMPROBAR
<p>Desembalar la impresora</p> <p>Páginas 33 a 35</p>	<p>Objetos recibidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Cable de corriente</li> <li>— Cassette de cinta</li> <li>— Manual del Usuario</li> <li>— Tapa trasera</li> <li>— Kit de color</li> <li>— Tarjetas de circuitos</li> </ul> <p style="text-align: right;">* *</p>
<p>Quitar las cintas adhesivas, las sujeciones de embalaje y el material de soporte</p> <p>Página 36</p>	<p>Objetos que hay que quitar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Cintas adhesivas</li> <li>— Sujeción de cartón de la cabeza de impresión</li> <li>— Material de soporte</li> </ul>
<p>Instalación de la Cinta</p> <p>Paquete de la cinta</p> <p>Página 66 a 68</p>	<p>Lugar donde se encuentra la cinta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Entre la guía de la tarjeta y la caoeza de impresión</li> </ul>
<p>Conectar el cable AC</p> <p>Página 41</p>	<p>Voltaje correcto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Placa de la parte trasera de la impresora</li> </ul>
<p>Insertar papel</p> <p>Páginas 69 a 90</p>	<p>Anchura (para la auto-prueba):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Mayor de 9" para la versión de 80 col.</li> <li>— Mayor de 15" para la versión de 136 col.</li> </ul> <p>Palanca de grosor del papel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Posición 2 para una sola hoja</li> </ul> <p>Palanca de suelta del papel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Hacia adelante para hojas sueltas</li> <li>— Hacia atrás para papel continuo</li> </ul> <p>Auto carga (esta función es limitada):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Pulsar el interruptor <input type="checkbox"/> <b>FF</b> para papel de 80 columnas o para cargar manualmente</li> </ul>

## GUIA RAPIDA DE INSTALACION

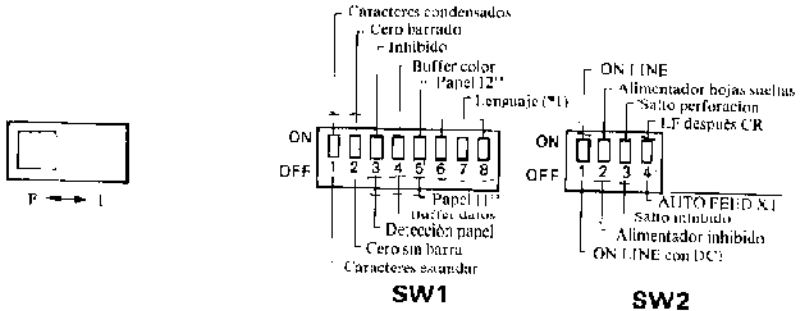
QUE HACER	QUE COMPROBAR
Ejecutar auto-test Página 42 y 43	Funcionamiento de la impresora — Pulsar <input type="checkbox"/> <b>LF</b> y encender la impresora
Conectar el cable del interface Página 44 y 45	Cable correcto del interface — Paralelo o Serial

- \* Dependiendo de las circunstancias, las tarjetas de circuitos (Tarjetas de circuitos de Memoria y del Interface) y el kit de color pueden estar instalados en la impresora, o pueden encontrarse en la bandeja de accesorios.

# GUIA RAPIDA DE INSTALACION

## POSICIONES DE LOS INTERRUPTORES DE LA TARJETA DE MEMORIA

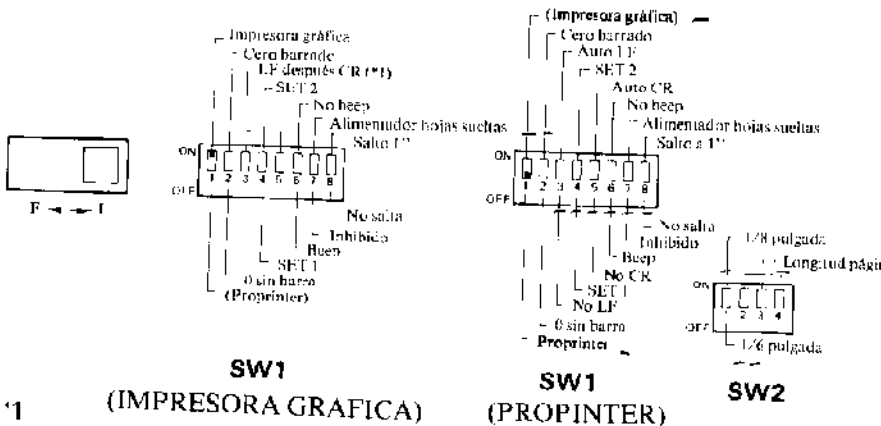
EMULACION TIPO F: *EMULACION EPSON FY 10 JX*



\*1

Lenguaje	U.S.A.	Francés	Alemán	Inglés	Danés	Sueco	Italiano	Español
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ON 6 7 B OFF	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

EMULACION TIPO I: *EMULACION IBM PROPINTER / GRAFI*



\*1 (IMPRESORA GRAFICA)

(PROPINTER)

LF después de CR	SI	NO
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ON 3 5 OFF	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
AUTO FEED XT	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bajo Alto

X: No importa  
AUTO FEED XT Señal del interface





## INDICE DE CONTENIDO

Prefacio .....	3
Reconocimiento de marca registrada.....	3
Cumplimiento Real Decreto 1251/85.....	5
<b>CARACTERISTICAS ESTANDAR.....</b>	<b>7</b>
<b>SUMINISTROS, OPCIONES Y PUBLICACIONES.....</b>	<b>9</b>
<b>PROPOSITO DEL MANUAL.....</b>	<b>11</b>
<b>GUIA DE INSTALACION RAPIDA.....</b>	<b>13</b>
<b>INSTALACION DE PAQUETE DE SOFTWARE.....</b>	<b>13</b>
<b>SECCION 1    INSTALACION Y AUTOTEST .....</b>	<b>33</b>
1.1 Desembalaje .....	33
1.1.1 Embalado de transporte .....	36
1.1.2 Precauciones .....	37
1.2 Elementos de la impresora y cable de corriente AC .....	37
1.2.1 Elementos principales de la impresora .....	38
1.2.2 Vista posterior de la impresora .....	40
1.2.3 Conexión del cable de corriente AC .....	41
1.3 Ejecución del Autotest .....	42
1.4 Conexión del cable del interface .....	44
1.5 Descripción de los interruptores DIP .....	45
1.5.1 Posición de los interruptores DIP .....	46
1.5.2 Interruptores DIP para las impresoras Tipo F ..	48
1.5.3 Interruptores DIP para las impresoras Tipo I ...	52
1.5.4 Interruptores DIP para el interface serial .....	56
<b>SECCION 2    FUNCIONAMIENTO .....</b>	<b>59</b>
2.1 Funciones de los botones .....	59
2.1.1 Luces del panel del operador .....	59
2.1.2 Botones del panel del operador .....	59
2.1.3 Más sobre los botones .....	64
2.1.4 Chicharra .....	66
2.2 Instalar y quitar el cassette de cinta .....	66
2.3 Ajuste del grosor del papel .....	69
2.4 Carga de hojas sueltas .....	71
2.4.1 Procedimientos para cargar hojas sueltas con la función de carga automática .....	71
2.4.2 Procedimientos para cargar manualmente hojas sueltas .....	76

2.5	Carga de papel continuo .....	80
2.6	Cambio de papel continuo a hojas sueltas .....	88
2.7	Cambiar de nuevo a papel continuo .....	90
2.7.1	Para la impresora de 80 columnas .....	90
2.7.2	Para la impresora de 136 columnas .....	90
<b>SECCION 3 POSICIONES DE LOS INTERRUPTORES DIP .....</b>		<b>91</b>
3.1	Para todas las impresoras .....	91
3.1.1	Posiciones de los interruptores: Tipo F .....	92
3.1.2	Posiciones de los interruptores: Tipo I .....	97
3.2	Para el Interface Serial .....	101
<b>SECCION 4 CUIDADO DE LA IMPRESORA .....</b>		<b>105</b>
4.1	Inicialización de la impresora .....	105
4.2	Localización de averías .....	105
4.3	Limpieza y engrase .....	111
<b>SECCION 5 JUEGO DE COMANDOS (TIPO F) .....</b>		<b>113</b>
5.1	Descripción general .....	113
5.2	Comandos de modo de impresión .....	114
5.3	Comandos de movimiento horizontal .....	115
5.4	Comandos de tabulación horizontal .....	117
5.5	Comandos de movimiento vertical .....	118
5.6	Comandos de tabulación vertical .....	120
5.7	Comandos de formato de página .....	121
5.8	Comandos de gráficos de imagen de bits .....	123
5.9	Comandos de control de tipo de letra y de carga .....	126
5.10	Comandos de selección del lenguaje .....	127
5.11	Comandos misceláneos .....	129
5.12	Comandos de selección de color .....	130
<b>SECCION 6 JUEGO DE COMANDOS (TIPO I) .....</b>		<b>133</b>
6.1	Descripción general .....	133
6.2	Comandos de modo de impresión .....	134
6.3	Comandos de movimiento horizontal .....	136
6.4	Comandos de tabulación horizontal .....	137
6.5	Comandos de movimiento vertical .....	138
6.6	Comandos de tabulación vertical .....	140
6.7	Comandos de formato de página .....	141
6.8	Comandos de gráficos de imagen de bits .....	142
6.9	Comandos de control de tipo de letra y de carga .....	145

6.10	Comandos de selección del juego de caracteres .....	147
6.11	Comandos misceláneos .....	147
6.12	Comandos de selección de color .....	148
<b>APENDICE A KIT DE COLOR Y OTRAS OPCIONES ..</b>		<b>149</b>
A.1	Kit opcional de color .....	149
A.2	Tarjetas de circuitos intercambiables .....	152
<b>APENDICE B ALIMENTADOR DE HOJAS SUELTAS</b>		<b>155</b>
B.1	Modelos suportados .....	155
B.2	Instalación del alimentador de hojas .....	155
B.3	Carga de papel .....	159
B.4	Funcionamiento .....	161
B.5	Quitar el alimentador de hojas .....	162
B.6	Especificaciones del papel .....	164
<b>APENDICE C ESPECIFICACIONES DE LA IMPRESORA .....</b>		<b>165</b>
<b>APENDICE D INTERFACE PARALELO .....</b>		<b>169</b>
D.1	Descripción general del interface paralelo .....	169
D.2	Asignaciones de clavijas (pin) del interface paralelo .....	169
D.3	Sincronización de señales del interface paralelo .....	173
D.4	Circuitos del Driver/Receptor paralelo .....	174
<b>APENDICE E INTERFACE SERIAL .....</b>		<b>175</b>
E.1	Descripción general del interface serial .....	175
E.2	Protocolo de comunicaciones .....	175
E.2.1	Protocolo de Terminal de Datos Listo (DTR) .....	176
E.2.2	Protocolo XON/XOFF (DC1/DC3) .....	176
E.3	Formato de datos serial .....	177
E.4	Circuitos Driver/Receptor del interface serial .....	177
E.5	Definiciones de las señales del interface serial .....	178
E.6	Definiciones de las señales .....	179
<b>APENDICE F TABLAS DE CODIGOS .....</b>		<b>181</b>
<b>APENDICE G TABLA DE CONVERSION DE CODIGOS .....</b>		<b>195</b>



## ILUSTRACIONES Y TABLAS

### Figuras

Figura 1.1	Accesorios .....	34
Figura 1.2	Cómo abrir la tapa superior .....	36
Figura 1.3	Embalaje de transporte.....	36
Figura 1.4	Elementos de la impresora .....	38
Figura 1.5	Vista posterior de la impresora .....	40
Figura 1.6	Conexión del cable de corriente AC .....	41
Figura 1.7	Modelo de impresión de auto-test .....	43
Figura 1.8	Conexión de un cable de interface paralelo ....	44
Figura 1.9	Conexión de un cable de interface serial .....	45
Figura 1.10	Quitar la tapa de la tarjeta de circuitos .....	46
Figura 1.11	Interruptores DIP para el interface paralelo ...	47
Figura 1.12	Interruptores DIP para el interface serial .....	48
Figura 1.13	Posiciones de los interruptores DIP de fábrica en la tarjeta de memoria .....	48
Figura 1.14	Posiciones de los interruptores DIP de fábrica en la tarjeta de interface .....	56
Figura 2.1	Panel del Operador .....	59
Figura 2.2	Quitar el cassette de cinta .....	67
Figura 2.3	Instalación del cassette de cinta .....	68
Figura 2.4	Posición de la palanca de grosor del papel ....	70
Figura 2.5	Regleta de la impresora de 136 columnas .....	71
Figura 2.6	Colocación de la tapa trasera .....	72
Figura 2.7	Colocación de las guías de arrastre y de los ro- dillos (para la impresora de 80 columnas) .....	72
Figura 2.8	Colocación de los rodillos (para la impresora de 136 columnas) .....	73
Figura 2.9	Cerrar las tapas .....	74
Figura 2.10	Colocar el papel .....	75
Figura 2.11	Poner la tapa trasera .....	76
Figura 2.12	Cargar el papel y levantar los rodillos de suje- cción .....	77
Figura 2.13	Carga del papel .....	78
Figura 2.14	Colocación de los rodillos de sujección .....	78
Figura 2.15	Cerrar las tapas .....	79
Figura 2.16	Cargar papel continuo (1) .....	80
Figura 2.17	Colocación de los rodillos de sujección (para la impresora de 80 columnas) .....	81
Figura 2.18	Desbloqueo del tractor de impresos .....	82

Figura 2.19	Carga de papel continuo (2) .....	83
Figura 2.20	Abrir los sujetadores de papel del tractor .....	83
Figura 2.21	Levantar los rodillos de sujeción .....	84
Figura 2.22	Carga de papel continuo .....	85
Figura 2.23	Para impresos de menos de 8.5" de ancho .....	86
Figura 2.24	Para impresos de más de 8.5" de ancho .....	87
Figura 2.25	Alimentación de papel continuo .....	88
Figura 2.26	Cambio de papel continuo a hojas sueltas .....	89
Figura 3.1	Interruptores DIP de la tarjeta de memoria (posiciones de fábrica) .....	91
Figura 3.2	Saltar perforación .....	99
Figura 3.3	Interruptores DIP de la tarjeta del interface (posiciones de fábrica) .....	101
Figura 4.1	Arreglar un atasco de papel .....	108
Figura 4.2	Cambiar un fusible .....	109
Figura 5.1	Áreas prohibidas de salto de papel hacia atrás .....	119
Figura 6.1	Áreas prohibidas de salto de papel hacia atrás .....	139
Figura A.1	Instalación del kit de color (1) .....	150
Figura A.2	Instalación del kit de color (2) .....	151
Figura A.3	Instalación de la tarjeta de circuitos .....	153
Figura B.1	Quitar la tapa del alimentador de hojas .....	156
Figura B.2	Quitar la unidad de rodillos de sujeción .....	156
Figura B.3	Instalación de la tapa trasera .....	157
Figura B.4	Quitar el alimentador de hojas .....	157
Figura B.5	Instalación del alimentador de hojas .....	158
Figura B.6	Colocación de la tapa delantera .....	158
Figura B.7	Abrir la bandeja de papel .....	159
Figura B.8	Operación prohibida .....	160
Figura B.9	Abanicar el papel .....	160
Figura B.10	Cerrar la bandeja de papel .....	161
Figura B.11	Quitar el alimentador de hojas .....	162
Figura B.12	Instalación de la unidad de rodillos (1) .....	163
Figura B.13	Fijar la unidad de rodillos .....	163

Figura D.1	Gráfico de conector del interface paralelo .....	169
Figura D.2	Relación de sincronización de señales .....	173
Figura D.3	Circuito de salida del interface paralelo .....	174
Figura D.4	Circuito de entrada del interface paralelo .....	174
Figura E.1	Gráfico del conector del interface serial .....	175
Figura E.2	Formato de datos serial .....	177
Figura E.3	Circuito de salida del interface serial .....	177
Figura E.4	Circuito de entrada del interface serial .....	178



## TABLAS

### Tablas

Tabla 1.1	Funciones de los interruptores DIP-1 (Tipo F)	49
Tabla 1.2	Funciones de los interruptores DIP-2 (Tipo F)	50
Tabla 1.3	Selección de lenguaje interruptor DIP-1 (Tipo F) .....	51
Tabla 1.4	Funciones de los interruptores DIP — modo de impresora de gráficos.....	53
Tabla 1.5	Funciones de los interruptores DIP — modo Propinter.....	54
Tabla 1.6	Funciones de los interruptores DIP en la tarjeta del interface.....	57
Tabla 2.1	Funciones originales de los botones .....	63
Tabla 2.2	Funciones especificadas por el operador .....	65
Tabla 2.3	Ajuste de la separación de la cabeza según el grosor del papel .....	69
Tabla 3.1	SW1-1 .....	92
Tabla 3.2	SW1-2 .....	92
Tabla 3.3	SW1-3 .....	92
Tabla 3.4	SW1-4 .....	93
Tabla 3.5	SW1-5 .....	93
Tabla 3.6	SW1-6, SW1-7 y SW1-8 .....	94
Tabla 3.7	SW2-1 .....	95
Tabla 3.8	SW2-2 .....	95
Tabla 3.9	SW2-3 .....	96
Tabla 3.10	SW2-4 .....	96
Tabla 3.11	SW1-1 .....	97
Tabla 3.12	SW1-2 .....	97
Tabla 3.13	SW1-3 y SW1-5 .....	97
Tabla 3.14	SW1-3 .....	98
Tabla 3.15	SW1-4 .....	98
Tabla 3.16	SW1-5 .....	98
Tabla 3.17	SW1-6 .....	98
Tabla 3.18	SW1-7 .....	99
Tabla 3.19	SW1-8 .....	99
Tabla 3.20	SW2-1 .....	100
Tabla 3.21	SW2-2, SW2-3 y SW2-4 .....	100
Tabla 3.22	SW1-1 .....	101
Tabla 3.23	SW1-2 .....	102

Tabla 3.24	SW1-3 y SW1-4 .....	102
Tabla 3.25	SW1-5 .....	102
Tabla 3.26	SW1-6 a SW1-8 .....	103
Tabla 4.1	Localización de averías generales .....	106
Tabla 5.1	Comandos del modo de impresión .....	114
Tabla 5.2	Comando de movimiento horizontal .....	116
Tabla 5.3	Comandos de tabulación horizontal .....	117
Tabla 5.4	Comandos de movimiento vertical .....	118
Tabla 5.5	Comandos de tabulación vertical .....	120
Tabla 5.6	Comandos de formato de página .....	121
Tabla 5.7	Márgenes derecho e izquierdo .....	122
Tabla 5.8	Elementos de imagen .....	123
Tabla 5.9	Comandos de gráficos de imagen de bit .....	124
Tabla 5.10	Modo de imagen de 8 puntos .....	125
Tabla 5.11	Modo de imagen de 9 puntos .....	125
Tabla 5.12	Elementos de imagen .....	125
Tabla 5.13	Comandos de control del tipo de letra y de carga .....	126
Tabla 5.14	Comandos de selección de lenguaje .....	127
Tabla 5.15	Selección de lenguaje .....	127
Tabla 5.16	Comandos diversos .....	129
Tabla 5.17	Comandos de selección de color .....	130
Tabla 5.18	Valores de n para los otros colores .....	130
Tabla 5.19	Caracteres de control indefinidos .....	131
Tabla 6.1	Comandos del modo de impresión (modo de impresora de gráficos).....	134
Tabla 6.2	Comandos del modo de impresión (modo Propinter).....	135
Tabla 6.3	Comandos de movimiento horizontal (modo de impresora de gráficos).....	136
Tabla 6.4	Comandos de movimiento horizontal (modo Propinter).....	136
Tabla 6.5	Comandos de tabulación horizontal .....	137
Tabla 6.6	Comandos de movimiento vertical .....	138
Tabla 6.7	Comandos de tabulación vertical .....	140
Tabla 6.8	Comandos de formato de página .....	141
Tabla 6.9	Márgenes derecho e izquierdo (modo de impresora de gráficos).....	141
Tabla 6.10	Elementos de imagen .....	142
Tabla 6.11	Comandos gráficos de imagen de bits .....	143
Tabla 6.12	Modo de imagen de 8 puntos .....	144

Tabla 6.13	Modo de imagen de 9 puntos (sólo modo de impresora de gráficos).....	144
Tabla 6.14	Comandos de control de tipo de letra y de carga (modo de impresora de gráficos) .....	145
Tabla 6.15	Comandos de control de tipo de letra y de carga (modo Proprinter) .....	146
Tabla 6.16	Comandos de selección de juego de caracteres .....	147
Tabla 6.17	Comandos diversos .....	147
Tabla 6.18	Comando de selección de color .....	148
Tabla 6.19	Valores de n para los otros colores .....	148
Tabla D.1	Definiciones de señales del interface Centronics .....	170
Tabla E.1	Definiciones de señales del interface serial .....	178