

CD-R/RW

¿Cuál es la diferencia entre un CD-R y CD-RW?

Las grabaciones hechas en un CDR no pueden ser regrabadas, mientras que en un CDRW sí. Un CDR puede ser reproducido en cualquier reproductor de CD normal, mientras que el CDRW no.

¿Cuántos tipos de CDR existen y cuál es su diferencia?

Existen dos tipos uno de datos y uno de audio.

Básicamente los dos funcionan bajo el mismo principio, la diferencia entre uno y otro consiste en la inclusión de códigos que se aplican en la información de audio, lo que hace que los CD players diferencian el uno del otro.

¿Cuál es la capacidad máxima de un CDR?

La capacidad de almacenamiento promedio es de 650 MB, aproximadamente 74 min. Aunque se han desarrollado sistemas de 730 MB, aproximadamente 80 min.

¿Qué significa Disco finalizado?

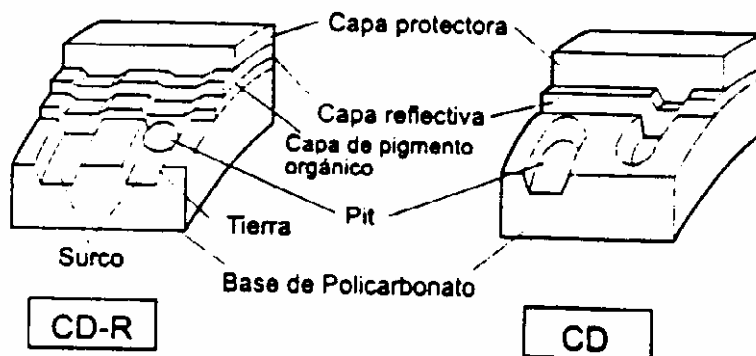
Es un disco al cual se le ha incluido la TOC, lo cual para los CDR significa que se ha culminado su grabación e imposibilita una nueva grabación. Para los CDRW esto no sucede, pues es posible cambiar su contenido cuantas veces se desee.

¿Cuál es la tasa de muestreo, el número de bits de cuantización, la potencia de láser de grabación y la longitud de onda para un láser de CDR?

Son los mismos que para un CD convencional: $f_s=44.1$ KHz, 16 bits y 780 nm. La potencia de grabación para un CDR es de 8 a 12 mW.

¿Cómo está compuesto un CDR?

El CDR está compuesto por 4 capas: una protectora, una reflectiva, una de tinta orgánica y una base de policarbonato. Un CD normal está compuesto de 3 capas: capa protectora, capa reflejante y base de policarbonato.

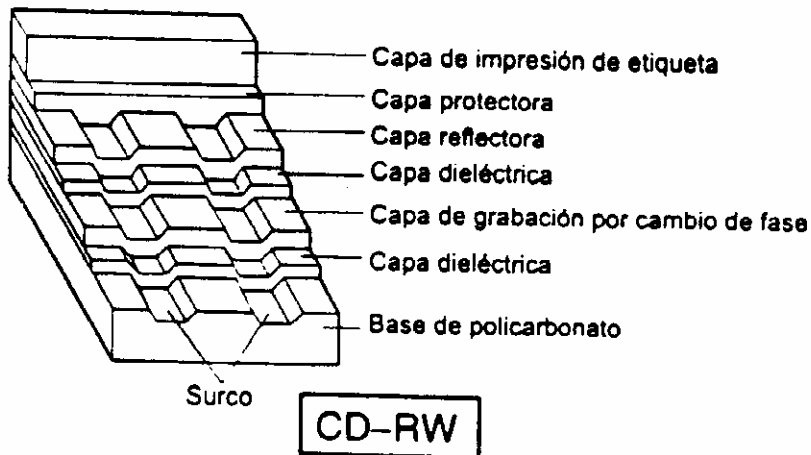


¿Cómo se graba y se reproduce un CDR?

Los CDR se graban aplicando una luz láser al disco, con lo cual se deforma la base de policarbonato y se quema la capa de tinta orgánica para generar los pits de datos. Los datos se recuperan básicamente con el mismo proceso de un CD convencional.

¿Cuál es la estructura de CDRW?

Un disco CDRW se conforma de 7 capas: una capa de impresión de etiqueta, una capa protectora, una capa dieléctrica, una capa de grabación por cambio de fase, una capa dieléctrica y una base de policarbonato.

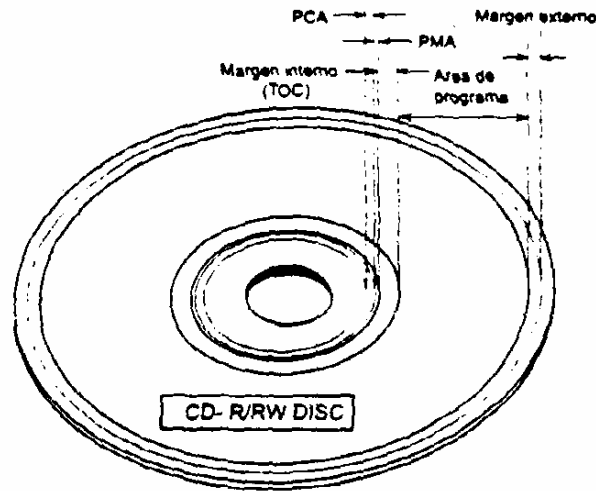


¿Cómo se graba y se reproduce un CDRW?

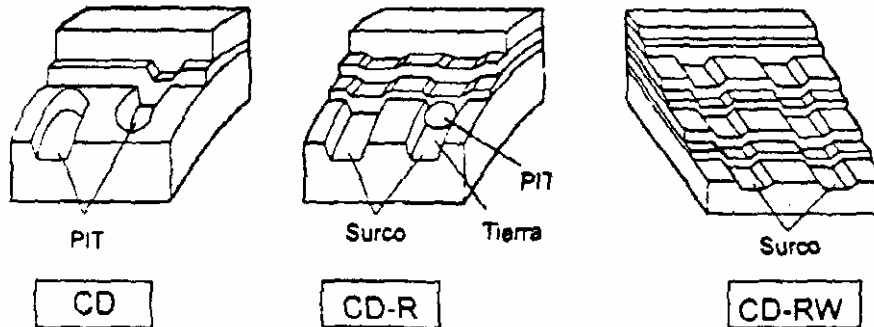
A diferencia de un CDR, en los CDRW no se quema una tinta orgánica, ni se deforma la base de policarbonato. Los datos se graban aplicando una luz láser de alta potencia en el disco, con lo cual se genera porciones con fase cristalina y no cristalina, la potencia de láser de grabación es de 8 a 14 mW. El reproductor del CD aplica una luz láser, la cual lee los cambios que ha tenido el factor de reflexión, el láser aplicado se refleja fuerte en las porciones cristalinas (No grabadas) y de manera débil en las no cristalinas (grabadas).

¿Cuál es la diferencia en la disposición de datos entre un CDR y CD?

| | ← Radio interno | | Radio externo → | | |
|---------|-----------------|-----|----------------------|------------------|--------------|
| | PCA | PMA | Area de índice (TOC) | Area de programa | Area externa |
| CD-DA | — | — | ○ | ○ | ○ |
| CD-R/RW | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |



¿Cuál es la diferencia estructural entre un CDR y un CD?



¿Cuál es la diferencia funcional entre un CDR y MD?

Vea la siguiente tabla.

| | EDIT (edición) | Introducción de título | Borrado de pistas | Borrado de todas las pistas | No-finalizando | Grabación de larga duración (monoaural) |
|-------|----------------|------------------------|-------------------|-----------------------------|----------------|---|
| MD | Sí | Sí | Sí | Sí | No se aplica | Sí |
| CD-R | No | No | No | No | No | No |
| CD-RW | No | No | La última pista | Sí | Sí | No |

Nota: EDIT se refiere a la edición tipo MD (Dividir, combinar y mover)

¿ Cómo es la calidad de sonido comparada con el MD?

A diferencia del sistema MD que comprime los datos con una razón de 1/5 de su tamaño original el CDR graba los datos sin compresión, por lo tanto es mejor su calidad de sonido.

1. FORMATO DEL CDR/CDRW

1.1 ¿Qué es un CDR/RW?

Un CDR es un disco gravable ya sea de datos o de audio. El CDRW es un disco regrabable de datos o de audio.

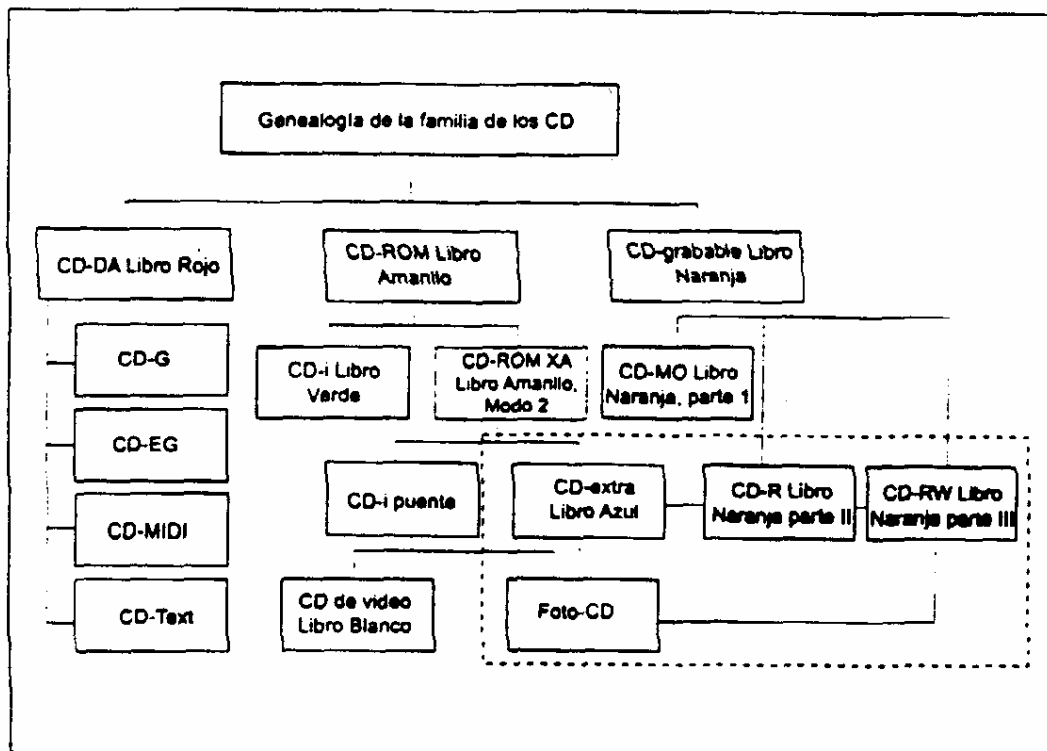


Figura 1-1. Genealogía de la familia de los CD

1.2. Formato del CDR/RW

La siguiente tabla muestra los formatos de CD y CDR

| | | CD-DA* | CD-R | CD-RW |
|----------------------------------|--------------|------------------------------------|-------------------|---|
| Número de canales | | 2 canales (estéreo) | ← | ← |
| Frecuencia característica | | 20 a 20,000 Hz | ← | ← |
| Rango dinámico | | 98dB | ← | ← |
| Frecuencia de muestreo | | 44.1KHz | ← | ← |
| Número de bits de cuantización | | 16 bits | ← | ← |
| Ululación y vibración | | Precisión por oscilador de cristal | ← | ← |
| Método de modulación | | EFM | ← | ← |
| Código de corrección de error | | CIRC | ← /EDC, ECC** | ← |
| Velocidad lineal | Reproducción | 1.2 a 1.4m/seg (=1X) | ← | ← |
| | Grabación*** | N-A | 1X a 12X | 1X a 4X |
| Separación entre pistas | | 1.6µm | ← | ← |
| Longitud de onda del láser | Reproducción | 780 ±10nm | ← | ← |
| | Grabación | N-A | 775 a 795nm | ← |
| NA | Reproducción | 0.45 ±0.01 | ← | ← |
| | Grabación | N-A | 0.5 ± 0.01/-0.01 | ← |
| Potencia láser | Reproducción | < 0.7mW | ← | ← |
| | Grabación*** | N-A | 4 a 20mW | 8 a 15m |
| Factor de refracción | | <i>R_{top} > 65%</i> | ← | R _{top} > 15 a 25% |
| Capa de grabación | | N-A | Pigmento orgánico | Fase de cambio de material de grabación |
| Capa de refracción | | Aluminio | Plata | Plata |
| Tiempo máximo de reproducción*** | | Aprox. 80 min. | ← | Aprox. 74 min. |
| Capacidad máxima de grabación*** | | Aprox. 700 MB | ← | Aprox. 650MB |
| Número de reescrituras | | N-A | N-A | 1000 Veces o más |

* Indica la versión impresa de un CD de audio digital; de aquí en adelante se le llamará simplemente "CD".

** Código de corrección de error en datos (vea el glosario).

*** Los datos se obtuvieron en enero del 2000, y están sujetos a cambios.

1.3. Forma de disco de CDR

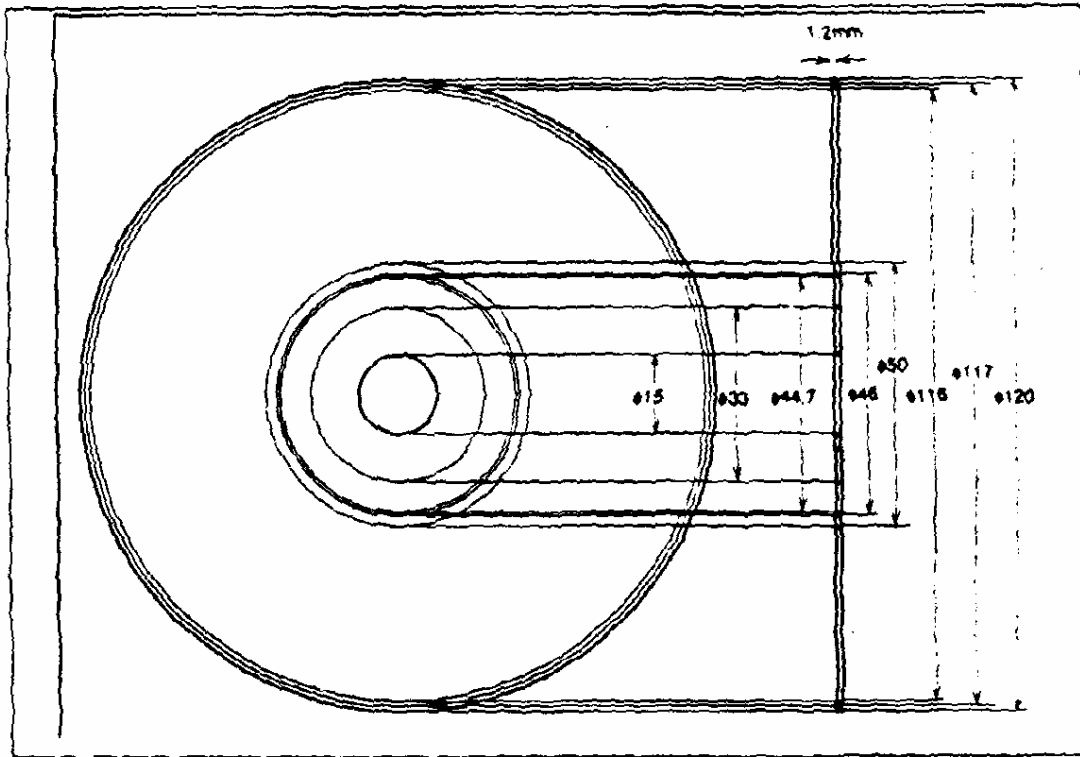


Figura 1-2. Forma del disco

1.4. Estructura del disco

El CD, el CDR y el CDRW poseen estructuras diferentes. Los CDR tienen pigmentos orgánicos en la capa de grabación, los CDRW se caracterizan por la utilización de aleaciones.

1.4.1. Estructura de un CDR

Capa protectora; de 5 μm de grueso , protege a la capa protectora y al pigmento orgánico.

Capa reflectora; Se utiliza para reflejar la luz incidente, elaborada en plata.

Capa de pigmento orgánico; Se usa como capa de grabación en el CDR, existen tres tipos de pigmentos: Pigmento basado en cianuro, pigmento basado en phtlocianuro y pigmentos Azo-basados.

Base de policarbonato, se utiliza para generar la premodulacion de FM

El siguiente diagrama es una vista en sección de un CD y un CD-R

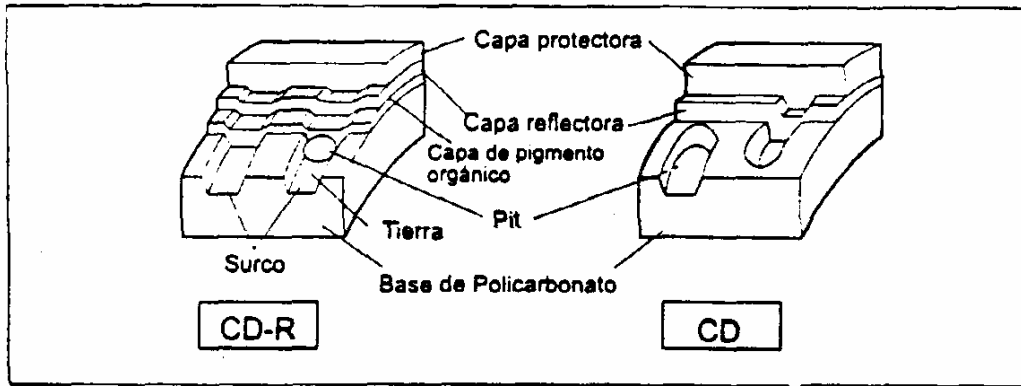


Figura 1-3. Estructuras de un CD y un CD-R

1.4.2. Estructura de un CDRW

- Capa de impresión de etiqueta, se imprime la etiqueta del disco
- Capa protectora, de igual función que en CDR
- Capa reflectora, de igual función que en el CDR
- Capas dieléctricas, se utilizan para mantener la capa de grabación
- Capa de grabación por cambio de fase
- Base de policarbonato

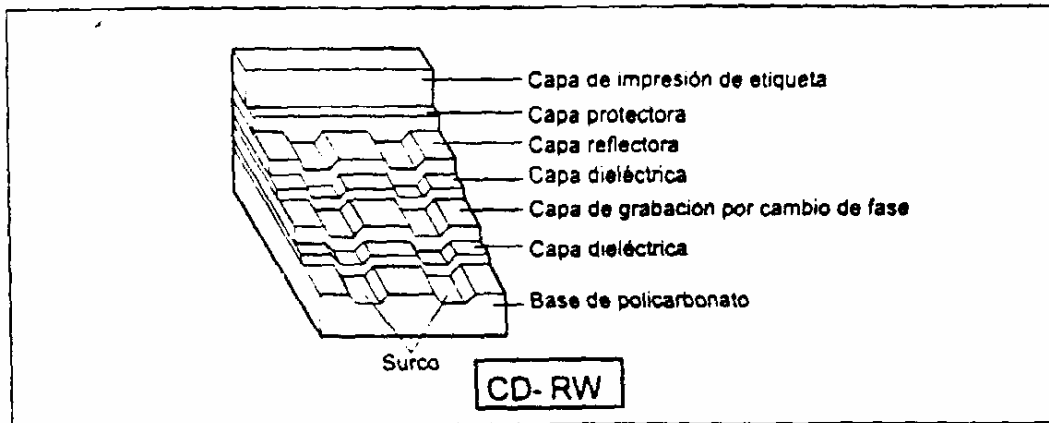


Figura 1-4. Estructura de un disco CD-RW

1.5. Disposición de un disco CDR/RW

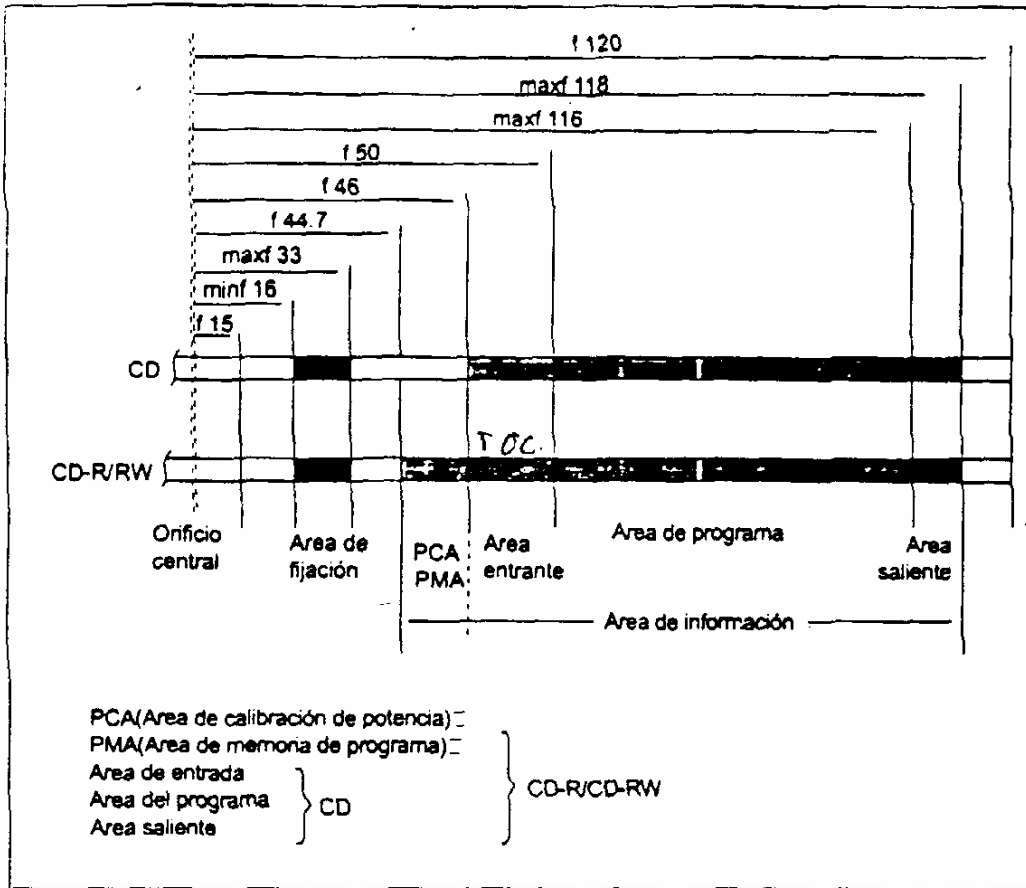


Figura 1-5. Disposición de un disco CD-R/RW

1.6. Area de calibración de potencia (PCA)

La PCA se utiliza para determinar la potencia optima del láser de escritura para cada disco. Esta área

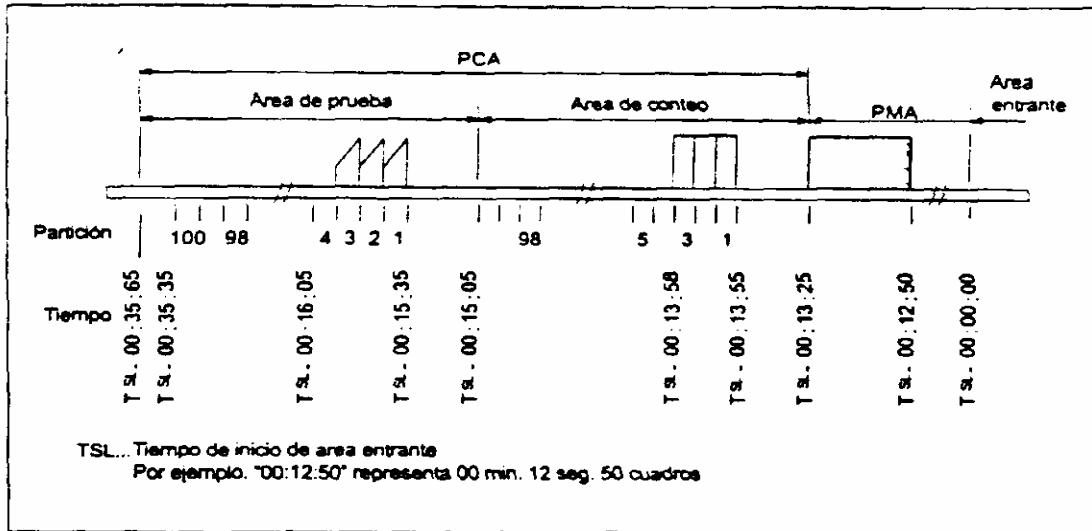


Figura 1-6. Estructura de cuadro de la PCA y la PMA

se divide en dos porciones, área de prueba y área de conteo.

1.7. Área de Prueba

El área de prueba se utiliza para grabar algunos datos antes de iniciar una grabación final y en el área de conteo se escriben el número de pruebas realizadas

1.8. Área de memoria de programa (PMA)

Se usa para almacenar la información del disco (número de pistas, tiempo,etc) antes de la inicialización.

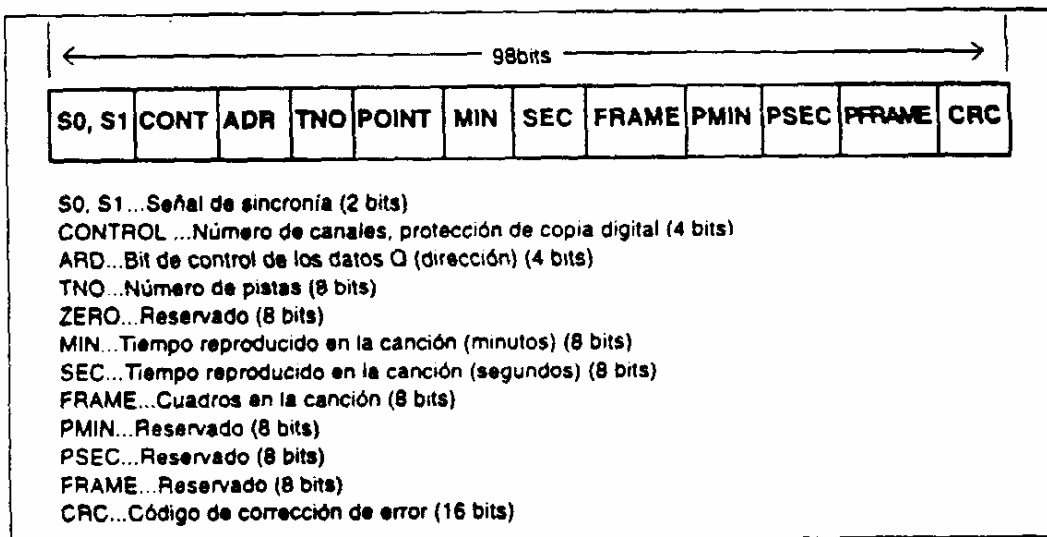


Figura 1-7. Estructura de cuadro del sub-código Q

1.8. Control de potencia optima (OPC)

Se utiliza específicamente para controlar la intensidad de radiación del láser, en otras palabras, se utiliza para optimizar el funcionamiento del dispositivo. Este sistema es capaz de calibrar la potencia en la periferia del disco, pero la potencia de grabación se puede alterar por cualquier anomalía en el disco.

Para evitar que esto suceda, se utiliza el método del OPC en ejecución, lo cual hace que la luz del láser aumente o disminuya su intensidad de acuerdo con la respuesta o cantidad de luz que regrese del disco, un diagrama en bloques es tal como lo muestra la figura.

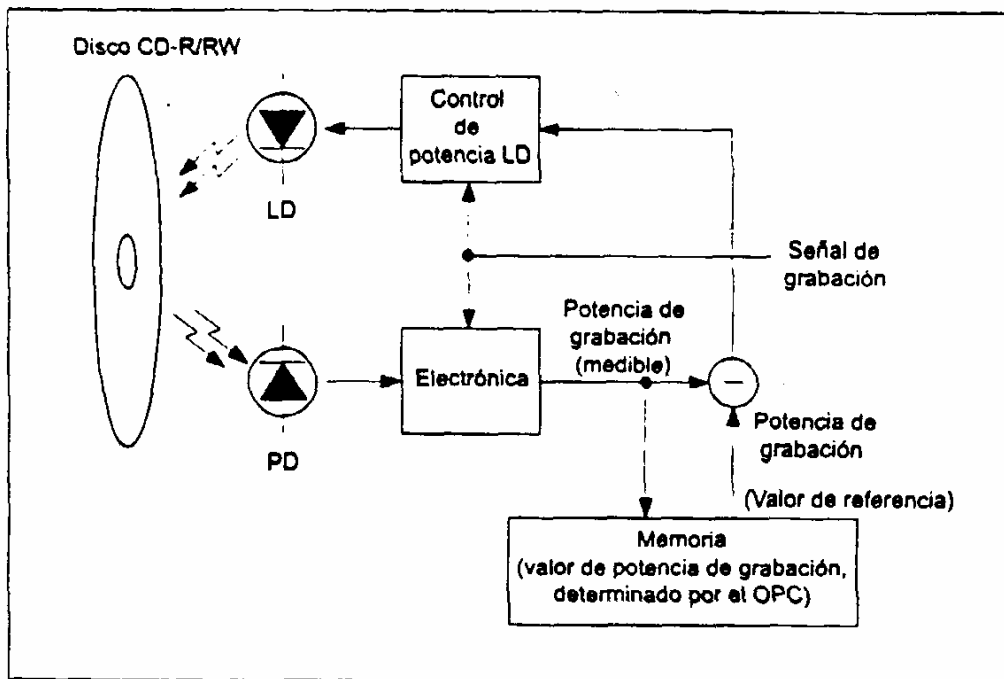


Figura 1-16. OPC en ejecución

1.9. Principio de reproducción de un CDR

Normalmente un CDR puede ser reproducido en un reproductor de CD normal; esto indica que las condiciones de reproducción, incluyendo la forma como se lee un pit, son las mismas que las de un CD normal. Pero el factor de reflexión de un CDR es el 70 - 80 % comparado con el de un CD normal y no se puede decir que son exactamente iguales. Por esta razón, a veces sucede que un CDR grabado correctamente, presenta algún tipo de saltos si es reproducido en un equipo normal para CD.

Como se ve en la siguiente gráfica podemos observar una clara diferencia entre un CDR y un CD normal.

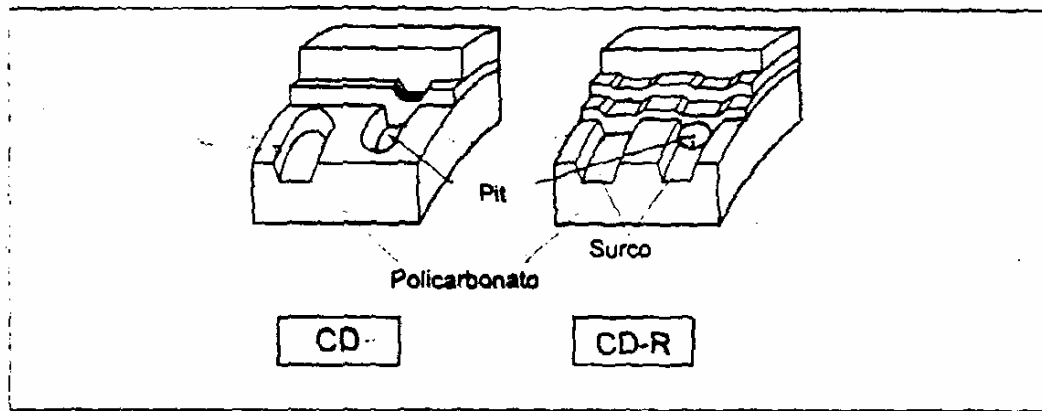


Figura 2.3 Vistas en sección de un CD y un disco CD-R

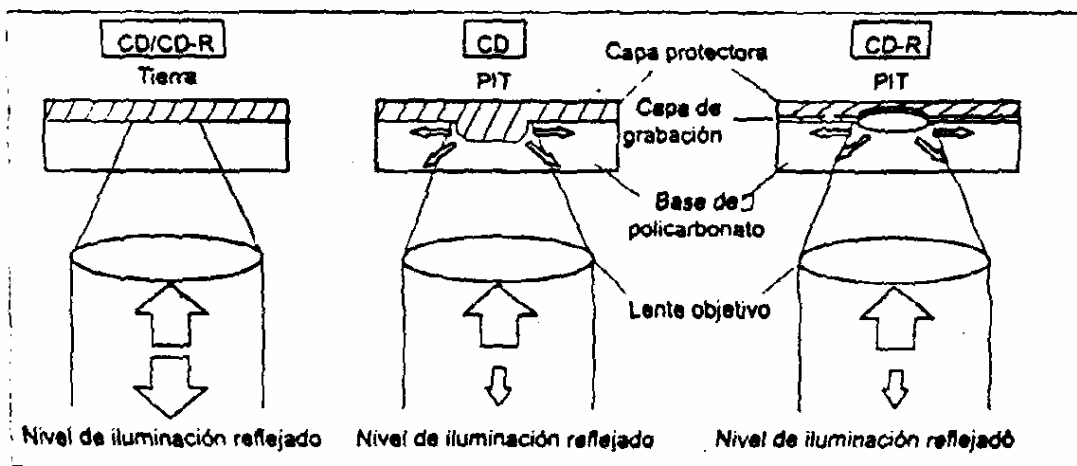


Figura 2-4. Nivel de iluminación reflejado

2. DIAGRAMA DE BLOQUES DE UN CDR/RW

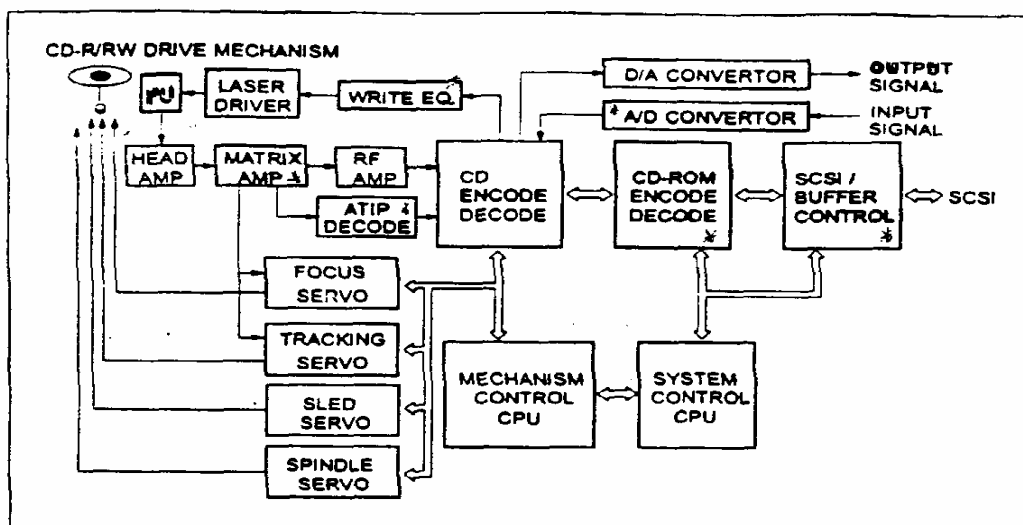


Figura 4-1. Diagrama a bloques de un CD-R/RW

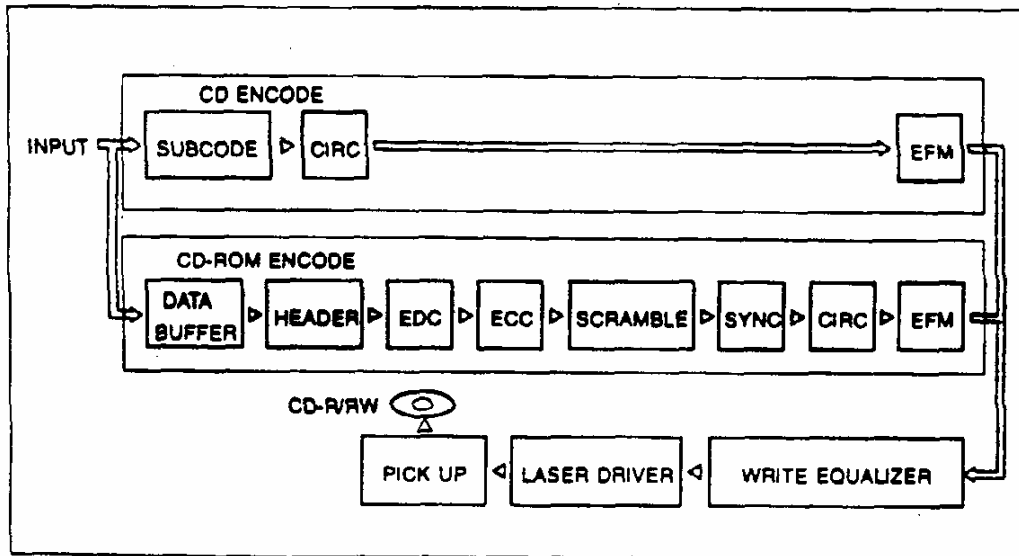


Figura 4-2. Diagrama a bloques del codificador de un CD-R/RW

3. TERCERA GENERACION DE CDR'S

3.1 Introducción

Después de el paso del tiempo los sistemas de CDR no han cambiado en mucho con respecto a los primeros CDR diseñados por las diferentes compañías, solamente se han agregado algunas características mas que en los sistemas antiguos.

Lo nuevo en la tercera generación

La grabación de audio digital a ofrecido mas funcionalidad, con aplicaciones tales como amplificadores de audio,DLR,CDTtext y algunas otras funciones integradas.

Mejoramiento en los modos de parada.

3.2. Audio Buffers.

Inicio de grabación sincronizado inclusive para fuentes análogas.

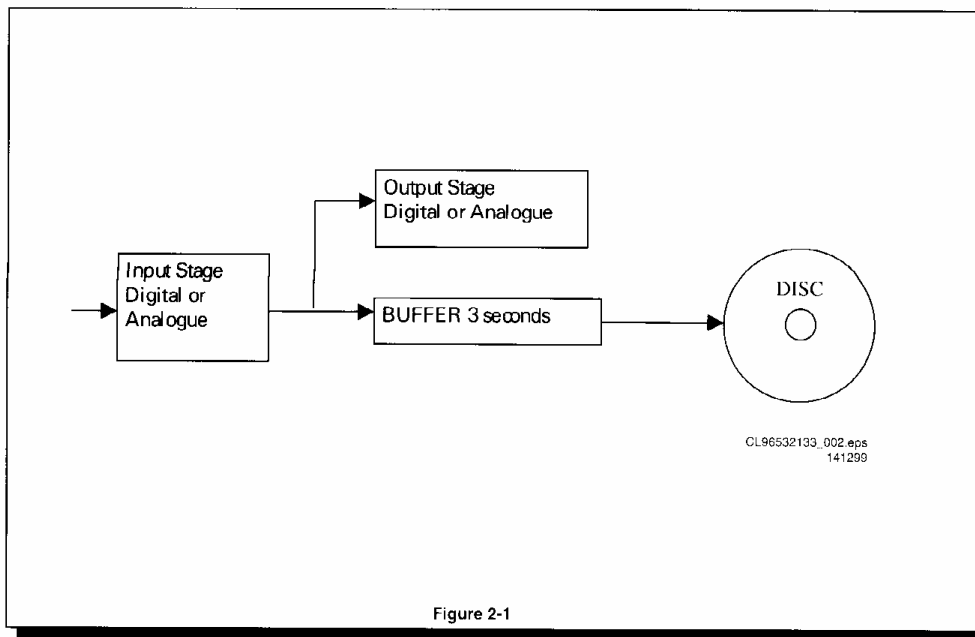
Cobertura de la rata de muestreo de 11-56 KHz.

Grabación de línea directa.

Fácil manejo

Entradas de texto de CD

Atenuadores de entrada y salida.



3.3. Mejoramiento de modos de STOP

La primera y segunda generación de grabadores tenían problemas de detección si la fuente se había detenido. Con los amplificadores de audio esto no fue más un problema, porque ahora es posible detener perfectamente las grabaciones aún cuando fuentes análogas son utilizadas.

3.4. Sincronismo análogo de CD

El inicio sincronizado de una grabación empieza únicamente cuando la música es detectada. Esta puede ser hecha con una fuente análoga o una fuente profesional.

Normalmente la información digital también contiene la información del TRACK de inicio. Esta información es usada para iniciar la grabación digital. Esta clase de información no es válida para entradas análogas. En este caso, el nivel de entrada es continuamente seguido con la ayuda del buffer de audio, detectando un cambio en el nivel de entrada e iniciando la grabación

0-autoinicio activado

1- el track de transición es detectado cuando el valor del audio está cerca de A

2- la grabación actual del track de audio inicia en el punto 2. El punto A salta un tiempo C atrás, el cual se denomina punto de inicio virtual.

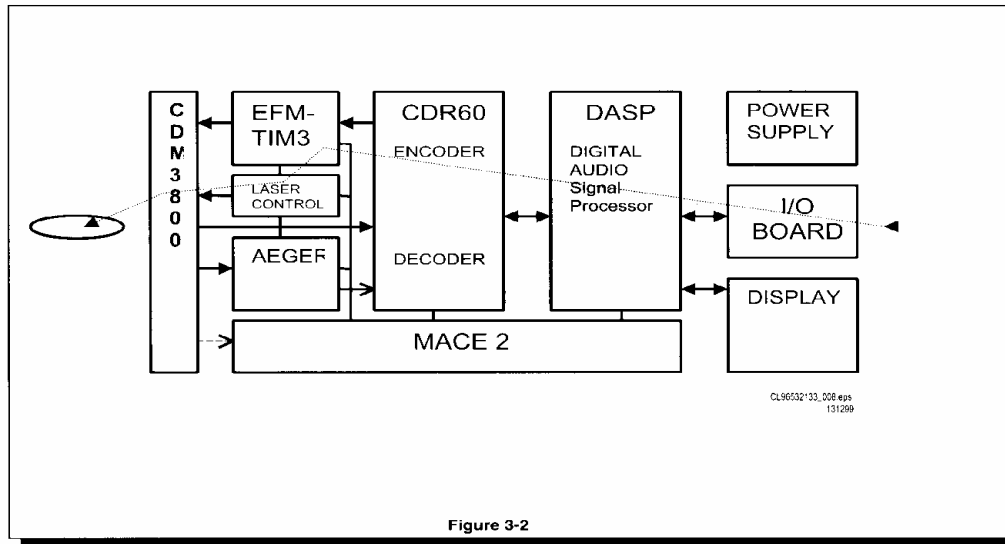
3 y 4-cuando el audio está por debajo del nivel B, para un tiempo D, un incremento de track es detectado.

5-cuando los rizados de audio están cerca del valor A.

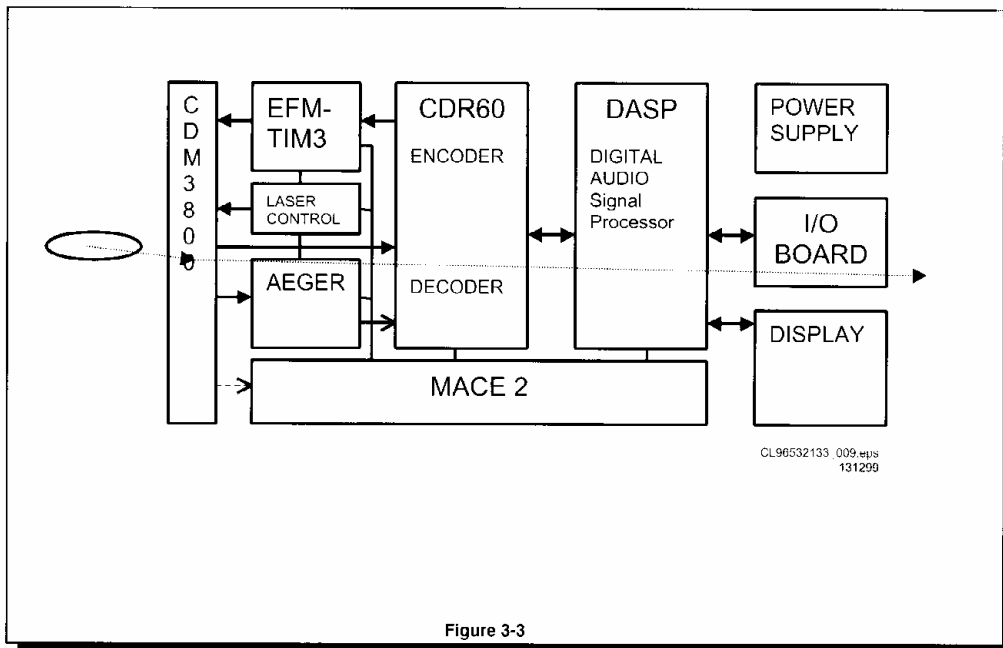
6-la grabación de un nuevo track de audio iniciará en el punto 6.

4. GRABACION DE AUDIO DEL CDR/CDRW

4.1 Diagrama en bloque de grabación



4.2 Diagrama en bloque de reproducción



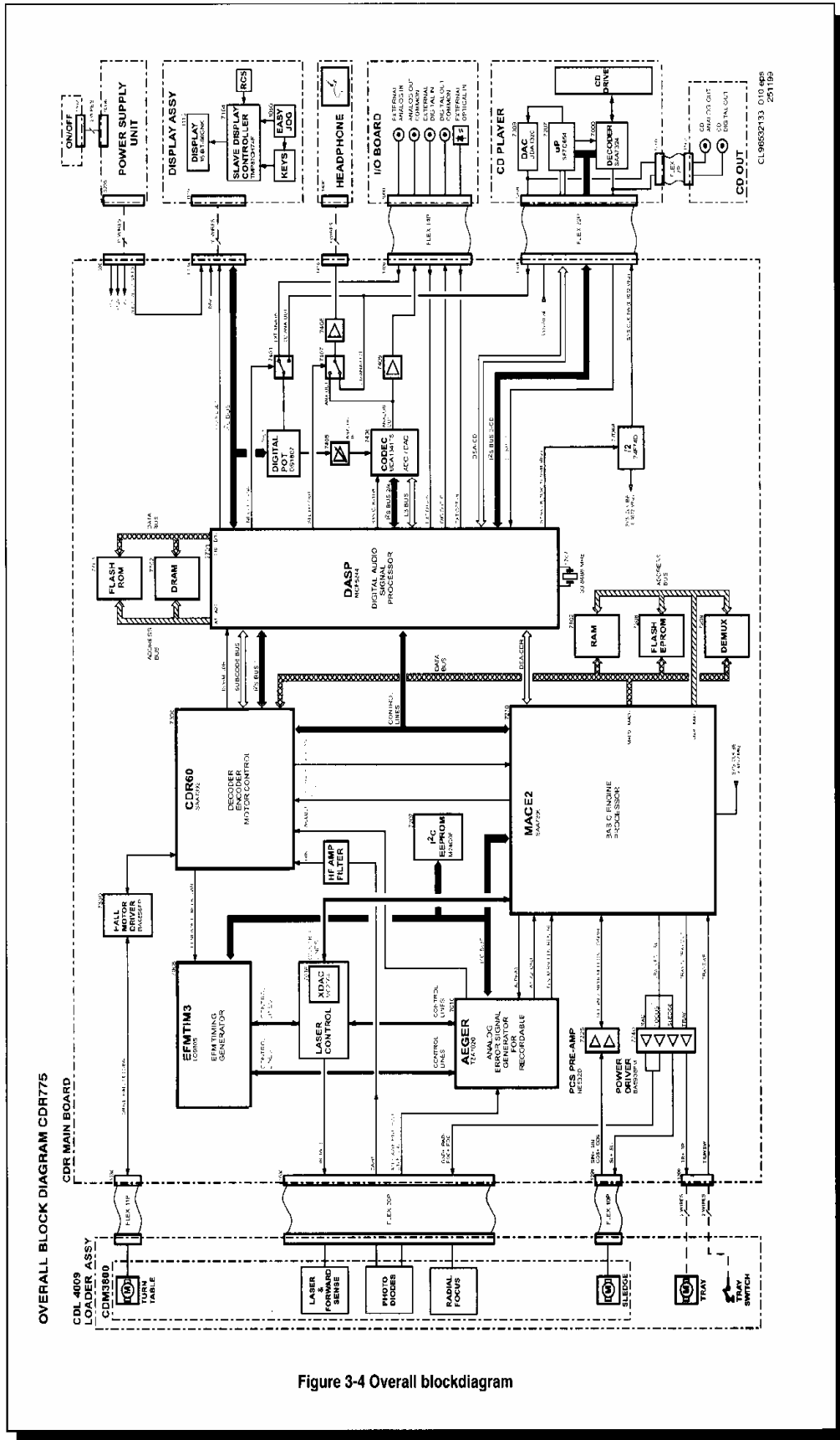


Figure 3-4 Overall blockdiagram

4.3 Procesamiento de funciones

4.3.1 Inicio

Lo primero que hay que describir en el proceso de inicio es el momento de encendido :

- Encendido de la fuente de poder
- Correr los procedimientos de reset de hardware e inicios de reloj
- Inicialización del control de encendido

4.3.2 La escritura

La señal eléctrica fluye de la señal de grabación desde la entrada análoga en el board de conexión así :

- La señal de grabación análoga puede ser ajustada al principio
- Por un potenciómetro digital controlado
- La señal análoga es convertida a una señal digital
- Un DASP realiza esta función
- Señales externas digitales, a su vez que señales ópticas externas son conectadas directamente al DASP, el cual las procesa y las pone en el bus de datos
- Un codificador las convierte en un patrón EFM

4.3.3 La lectura

Esta es la parte que provee las señales de salida, las cuales provienen de la recuperación de la señal EFM y la conversión de una señal de audio.

| PRODUCTO | Sintoma | Cura |
|------------|---|--|
| CDR570/01S | Correction to the Service Manual, Dealer Diagnostics Figure 6.1 is wrong. The correct buttons for entering the test are "REWIND" + "FFWD" (instead of "PLAY" + "STOP"). | DEALER DIAGNOSTICS (status of player) Press <REWIND> + <FFWD> simultaneously and switch ON unit If power ON, switch power OFF Set OK? To end test, switch OFF unit" Set displays PASSED" Display blinks "BUSY" during test YES NO Set displays "ERROR" |
| CDR570/01S | Bandeja no abre, display muestra "Dealer Mode" | Con el aparato apagado, presione y sostenga los botones de "Open/Close" y "Stop" por 5 segundos y enciéndalo. Esto lo sacará del modo demo |
| CDR570/01S | When replacing the CD Mechanism make sure you order the correct part number. | CDR570 / CDR930 Use 3104 129 52511 |
| CDR570/01S | random, sudden noise in the line out/audio outputs | If you have no source(e.g. CD,CDR, DVD) connected to the digital/optical input of this unit, do not select Aux Digital or Aux Optical input. When you have this unit connected to a source (e.g. CD, CDR, and DVD) through the digital/optical input, this s |
| CDR570/01S | Temporary from production start onwards item 2101 | Temporary from production start onwards item 2101 with value 100nF 16V has been applied. Due to filament voltage, the 16V spec is too low. The capacitor has to be replaced by 100nF 50V (4822 126 13838). |
| CDR570/01S | Due to filament voltage, the 16V spec is too low | Temporary from production start onwards item 2725, 2726, 2727 with value 100nF 16V have been applied. Due to filament voltage, the 16V spec is too low. The capacitors have to be replaced by 100nF 50V (4822 126 13838). |

| CDR570/01S | Additional information to the 2nd line Service Manual CDR570, | <p>CDR Main Board, Circuit Diagram 6: In course of production, fuse resistors 3411 and 3439 (4R7) have been replaced by coils.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pos</th> <th>Codenumber</th> <th>Article description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3411</td> <td>4822 157 11717</td> <td>COIL 50µH</td> </tr> <tr> <td>3439</td> <td>4822 157 11717</td> <td>COIL</td> </tr> </tbody> </table> | Pos | Codenumber | Article description | 3411 | 4822 157 11717 | COIL 50µH | 3439 | 4822 157 11717 | COIL |
|------------|--|---|-----|------------|---------------------|------|----------------|-----------|------|----------------|------|
| Pos | Codenumber | Article description | | | | | | | | | |
| 3411 | 4822 157 11717 | COIL 50µH | | | | | | | | | |
| 3439 | 4822 157 11717 | COIL | | | | | | | | | |
| CDR570/01S | The Power Supply Unit of above mentioned sets has been changed from "PSU CDR3 SINGLE RANGE" to "PSU CDR3 ECONOMY". | <p>The codenumbers of the complete assemblies read as follows: For /00/10/14 (EURO) : PSU CDR-3 ECONOMY EURO 20PS202 with codenumber 3122 427 22000 For /01/06/13 (WR) : PSU CDR-3 ECO WR 20PS315 with codenumber 3122 427 22020 For /17 (USA) : PSU CDR-3 ECO</p> | | | | | | | | | |
| CDR570/01S | The CD-Recorder does not recognize the Philips HR100 CDR ("No disc" is shown on the display). | | | | | | | | | | |
| CDR570/01S | The CD-Recorder does not recognize the Philips HR100 CDR ("No disc" is shown on the display). | <p>The problem can be solved by the following hardware and software modification:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hardware modification at the topside of the Main Board • Change capacitor 2322 from 3.3nF to 1.5nF (4822 126 14247) 2. Software modification at the topside of the Main Boar | | | | | | | | | |
| CDR570/01S | Clock jitter in DASP-IC item 7701 on CDR Mainboard, this can result in hang-up of the microprocessor. | <p>After Power off, Power on the set will normally start but the phenomenon might return again. CURE : To solve this problem in running production and as service solution, the power supply of D3V3 has been improved by adding a resistor of 27½ (CRB 1/6W A PM</p> | | | | | | | | | |

| | | |
|------------|--|---|
| CDR570/01S | All returned discs, causing complaints on the CDR sets of the 3rd generation, have been investigated. | This results in the following conclusion: The Philips Megalife disc has been produced by Ricoh and Mitsui. Most of the problems have been found with discs produced by Mitsui. How to recognize the production centre? Ricoh : made in USA printed on the jewel |
| CDR570/01S | Stops during recording Motor noise while recording CDR/W disc | Above problems can be solved by a hardware (1) and a software (2) modification. Note that both changes must be implemented at the same time. 1. Hardware modification at the topside of the main board • Change item 2335 from 10nF to 47nF (3198 017 34730) |
| CDR570/01S | NO BORRA COMPLETAMENTE LOS DISCOS | Presionar simult ERASE+RECORD y luego encender la máquina |
| CDR760/11S | For repair of the power supply unit a special service kit containing the most sensitive components has been created. | It can be ordered with service codenumber 3122 785 90130. The service kit contains the following parts: 1120, 3109, 3113, 3126, 3127, 3128, 6113, 6210, 7110, 7125, 7200 |
| CDR760/11S | Power supply is defective. | It is advised to replace the following items: • pos. 7125 (STP4 or STP3) by STP5 • pos. 6210 (PBYR745) by PBYR10100. For repair of the power supply unit a special service kit 3122 785 90130 is available (see 02.01 for details). Items 6210 and 7125 can |

| | | |
|------------|--|---|
| CDR760/11S | Short interruptions in recordings. | The problem is most probably caused by unstable operation of the power supply. It is advised to replace the following items: <ul style="list-style-type: none"> • pos. 7125 (STP4 or STP3) by STP5 • pos. 6210 (PBYR745) by PBYR10100 REMARKS : For repair of the power supply unit a special |
| CDR765/11 | For repair of the power supply unit a special service kit containing the most sensitive components has been created. | It can be ordered with service codenumber 3122 785 90130. The service kit contains the following parts: 1120, 3109, 3113, 3126, 3127, 3128, 6113, 6210, 7110, 7125, 7200 |
| CDR765/11 | Power supply is defective. | It is advised to replace the following items: <ul style="list-style-type: none"> • pos. 7125 (STP4 or STP3) by STP5 • pos. 6210 (PBYR745) by PBYR10100. For repair of the power supply unit a special service kit 3122 785 90130 is available (see 02.01 for details). Items 6210 and 7125 ca |
| CDR765/11 | Short interruptions in recordings. | The problem is most probably caused by unstable operation of the power supply. It is advised to replace the following items: <ul style="list-style-type: none"> • pos. 7125 (STP4 or STP3) by STP5 • pos. 6210 (PBYR745) by PBYR10100 REMARKS : For repair of the power supply unit a special |
| CDR765/11S | For repair of the power supply unit a special service kit containing the most sensitive components has been created. | It can be ordered with service codenumber 3122 785 90130. The service kit contains the following parts: 1120, 3109, 3113, 3126, 3127, 3128, 6113, 6210, 7110, 7125, 7200 |

| | | |
|------------|--|--|
| CDR765/11S | Power supply is defective. | It is advised to replace the following items: <ul style="list-style-type: none"> • pos. 7125 (STP4 or STP3) by STP5 • pos. 6210 (PBYR745) by PBYR10100. For repair of the power supply unit a special service kit 3122 785 90130 is available (see 02.01 for details). Items 6210 and 7125 ca |
| CDR765/11S | Short interruptions in recordings. | The problem is most probably caused by unstable operation of the power supply. It is advised to replace the following items: <ul style="list-style-type: none"> • pos. 7125 (STP4 or STP3) by STP5 • pos. 6210 (PBYR745) by PBYR10100 REMARKS : For repair of the power supply unit a special |
| CDR765/17 | For repair of the power supply unit a special service kit containing the most sensitive components has been created. | It can be ordered with service codenumber 3122 785 90130. The service kit contains the following parts: 1120, 3109, 3113, 3126, 3127, 3128, 6113, 6210, 7110, 7125, 7200 |
| CDR765/17 | Power supply is defective. | It is advised to replace the following items: <ul style="list-style-type: none"> • pos. 7125 (STP4 or STP3) by STP5 • pos. 6210 (PBYR745) by PBYR10100. For repair of the power supply unit a special service kit 3122 785 90130 is available (see 02.01 for details). Items 6210 and 7125 ca |

| | | |
|------------|--|---|
| CDR765/17 | Short interruptions in recordings. | The problem is most probably caused by unstable operation of the power supply. It is advised to replace the following items: <ul style="list-style-type: none"> • pos. 7125 (STP4 or STP3) by STP5 • pos. 6210 (PBYR745) by PBYR10100 REMARKS : For repair of the power supply unit a special |
| CDR775/01C | Bandeja no abre, display muestra "Dealer Mode" | Con el aparato apagado, presione y sostenga los botones de "Open/Close" y "Stop" por 5 segundos y enciéndalo. Esto lo sacará del modo demo |
| CDR775/01C | random, sudden noise in the line out/audio outputs | If you have no source(e.g. CD,CDR, DVD) connected to the digital/optical input of this unit, do not select Aux Digital or Aux Optical input. When you have this unit connected to a source (e.g. CD, CDR, and DVD) through the digital/optical input, this s |
| CDR775/01C | | Temporary from production start onwards item 2101 with value 100nF 16V has been applied. Due to filament voltage, the 16V spec is too low. The capacitor has to be replaced by 100nF 50V (4822 126 13838). |
| CDR775/01C | | Temporary from production start onwards item 2725, 2726, 2727 with value 100nF 16V have been applied. Due to filament voltage, the 16V spec is too low. The capacitors have to be replaced by 100nF 50V (4822 126 13838). |

| | | |
|------------|--|--|
| CDR775/01C | The Power Supply Unit of above mentioned sets has been changed from "PSU CDR3 SINGLE RANGE" to "PSU CDR3 ECONOMY". | The codenumbers of the complete assemblies read as follows: For /00/10/14 (EURO) : PSU CDR-3 ECONOMY EURO 20PS202 with codenumber 3122 427 22000 For /01/06/13 (WR) : PSU CDR-3 ECO WR 20PS315 with codenumber 3122 427 22020 For /17 (USA) : PSU CDR-3 ECO |
| CDR775/01C | The CD-Recorder does not recognize the Philips HR100 CDR ("No disc" is shown on the display). | The problem can be solved by the following hardware and software modification: 1. Hardware modification at the topside of the Main Board • Change capacitor 2322 from 3.3nF to 1.5nF (4822 126 14247) 2. Software modification at the topside of the Main Boar |
| CDR775/01C | Clock jitter in DASP-IC item 7701 on CDR Mainboard, this can result in hang-up of the microprocessor. | After Power off, Power on the set will normally start but the phenomenon might return again. CURE : To solve this problem in running production and as service solution, the power supply of D3V3 has been improved by adding a resistor of 27½ (CRB 1/6W A PM |
| CDR775/01C | All returned discs, causing complaints on the CDR sets of the 3rd generation, have been investigated. | This results in the following conclusion: The Philips Megalife disc has been produced by Ricoh and Mitsui. Most of the problems have been found with discs produced by Mitsui. How to recognize the production centre? Ricoh : made in USA printed on the jew |

| | | |
|------------|--|---|
| CDR775/01C | When replacing CDR Mechanism | When replacing CDR Mechanism, Digital Board or Play Mechanism use the following parts. Record Mechanism: 9305 043 20901 Play Mechanism: 9305 022 25001 Record Digital Board: 3104 128 05860 Correction or second correction (Oct 2-00) 3104 129 52580 |
| CDR785/01C | The Standby-LED is inoperative. The power consumption in standby is higher than specified an close to the power consumption is STOP-mode. X 1 1 1 IRIS CODE | The problem is caused by the fishplate holding the Power Supply Unit. In some cases the fishplate can touch a copper track of the Power Board close to resistor R204 (see picture below).This will short-circuit parts of the power supply circuitry to the gro |
| CDR785/01C | The sets are equipped with a special DEALER MODE. | This mode blocks the trays of the CDC- and CDR module to prevent customers from fetching out CDs from exhibition sets. The dealer mode can be switched on/off as follows: 1) Switch the set with the Remote Control to standby mode 2) Press the [DISPLAY] k |
| CDR785/01C | On the black versions CDR785/00 and CDR785/17 the feet pos. 22 have been changed | On the black versions CDR785/00 and CDR785/17 the feet pos. 22 have been changed from silver to anthracite metallic. The codenumbers read as follows: old: 4822 462 42159 foot silver new: 4822 462 11174 foot anthracite metallic |
| CDR785/01C | Production started with the OTP-version "TMP88PU77F" of the microprocessor. | Service will deliver final mask version "TMP88CU77F-CDR785.2" (3103 308 84170). In case an OTP-version has to be replaced by the mask version resistor 3427 has to be removed. Reason: The mask version has an internal connection between the supply pins 32 |