

Este equipo, de altas prestaciones, es un combinado radio-cassette-compact disc (o cajetín audio) compuesto por un cajetín de mando a distancia (satélite) colocado a la derecha del volante y que duplica, para las funciones principales, las teclas del cajetín audio.

La difusión del sonido se hace por cuatro o seis altavoces (según el equipamiento).

Por razones de seguridad, este equipo está codificado. En efecto, en cada corte de alimentación del + antes de contacto es necesario introducir un código (4 cifras) dado por el fabricante y que permite hacer funcionar al equipo.

**NOTA :** El código del equipo puede hacerse inoperante por la manipulación que se explica más adelante (ver las páginas 8 y 9).

## CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

- Un sintonizador de radio, de altas prestaciones, con sintetizador de frecuencias PLL y microprocesadores, que permite el tratamiento y la memorización de numerosas informaciones y, particularmente, en Autostore, la selección automática de las mejores emisoras que difunden sus programas en FM.
  - 5 gamas de ondas L(OL) - M(OC) - U1(FM1) - U2(FM2) - U AST (Autostore en gama FM),
  - AST (Autostore) : memorización automática de las 5 mejores emisoras recibidas en la gama de FM,
  - 5 preselecciones por gama,
  - búsqueda electrónica, manual o automática de emisoras en frecuencias crecientes o decrecientes,
  - conmutación automática mono/estéreo,
  - 3 niveles de sensibilidad de parada de la búsqueda electrónica (de los cuales 1 se puede seleccionar automáticamente y 2 a partir de la radio),
  - en FM, decodificación de las emisiones RDS :
    - seguimiento automático de emisoras de una misma cadena,
    - visualización en claro del nombre del programa,
    - función "Informaciones de Carreteras" (según país).
- Un lector de cassettes con sistema auto-reverse, que permite el cambio automático del sentido de lectura al final de la cinta.
  - inserción y extracción eléctrica de la cassette,
  - cabeza de lectura "Hard Permalloy", con conmutación automática cromo/hierro al introducir la cassette,
  - búsqueda de blancos en avance y retroceso rápidos,
  - tecla Dolby B/C = reductor de ruidos,
  - desembragado de la cabeza de lectura al parar la cassette.
- Un lector de Compact Disc, que permite la lectura de discos CD 12 cm, CD 8 cm y CD video de 12 cm (parte audio únicamente).
  - sistema temporizado de reinserción del disco tras su expulsión,
  - acceso secuencial posible a cada fragmento del disco,
  - avance/retroceso rápidos al interior de cada fragmento con escucha acelerada,
  - compresor de dinámica conmutable,
  - modo de lectura "aleatoria" de los fragmentos.
- 4 amplificadores de Baja Frecuencia, que suministran cada uno una potencia eficaz de 20 vatios  $\pm$  1 dB (4 x 12 vatios según las normas HiFi 45500).
  - reglaje electrónico del volumen, del balance y del mezclador (fader),
  - balance para altavoces derecho e izquierdo,
  - balance para altavoces delanteros y traseros,
  - tecla Loudness para añadir relieve sonoro,
  - control continuo de los agudos y graves,
  - un dispositivo interno puede cortar automáticamente el sonido de la radio durante los mensajes de la síntesis de la palabra (según versión u opción del vehículo).  
Se visualiza entonces la información "SPEECH".

## **PREPARACION DE LOS AUTO-RADIOS EN VEHICULOS NUEVOS**

Por razones de seguridad el equipo, a la salida de fábrica, funciona en el vehículo de la forma siguiente :

Con el equipo encendido, se generan unos "BLIP" cada 2 segundos en superposición con la escucha de las emisiones de radio, cassette o CD durante 2 minutos. La pantalla cambia cada segundo entre la visualización del mensaje, que informa permanentemente del estado del modo activo (radio, cassette o CD) y el mensaje "CODE".

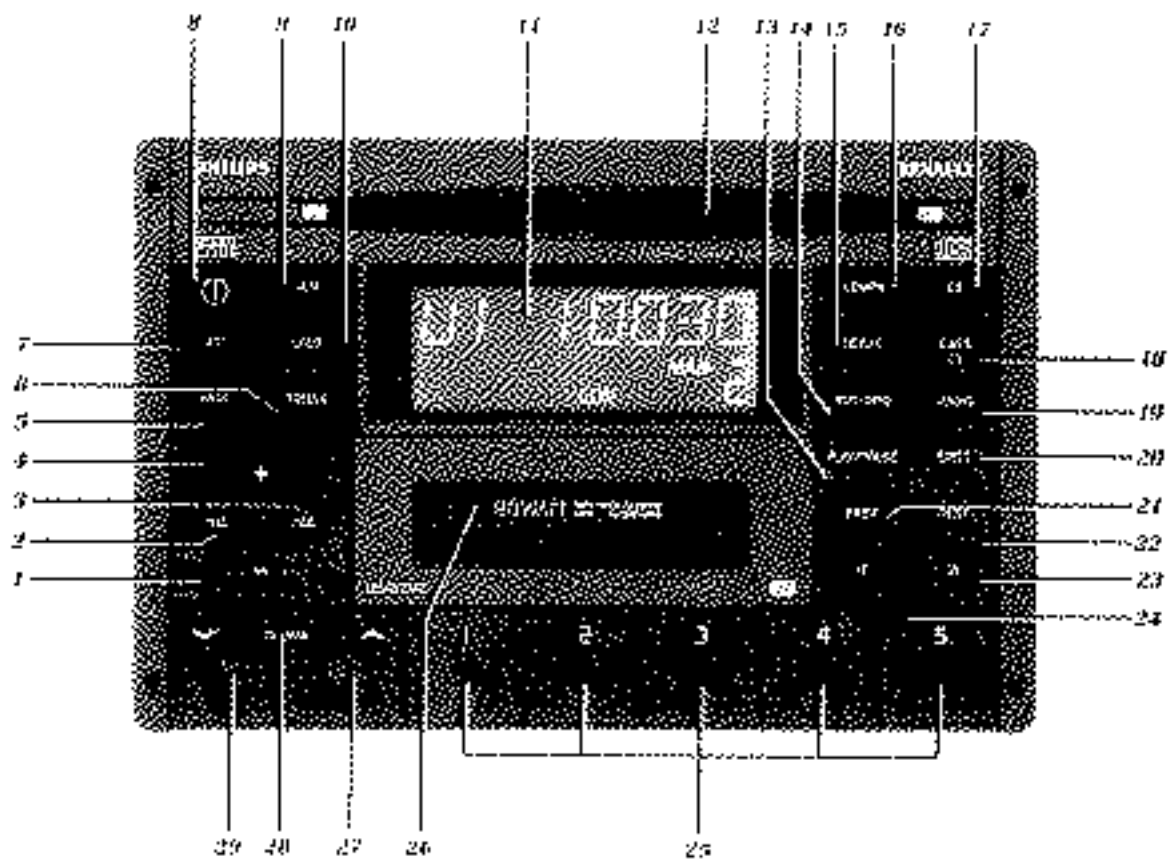
Cuando se visualiza el mensaje de la radio, cassette o CD, todas las funciones son operacionales.

Pasados estos 2 minutos, el equipo enmudece y la pantalla indica "Code" de manera fija.

Esta forma de funcionamiento es llamada modo de niebla.

**Para suprimir definitivamente este modo de niebla, basta con introducir el código cuando la pantalla indica "CODE" (ver página 8).**

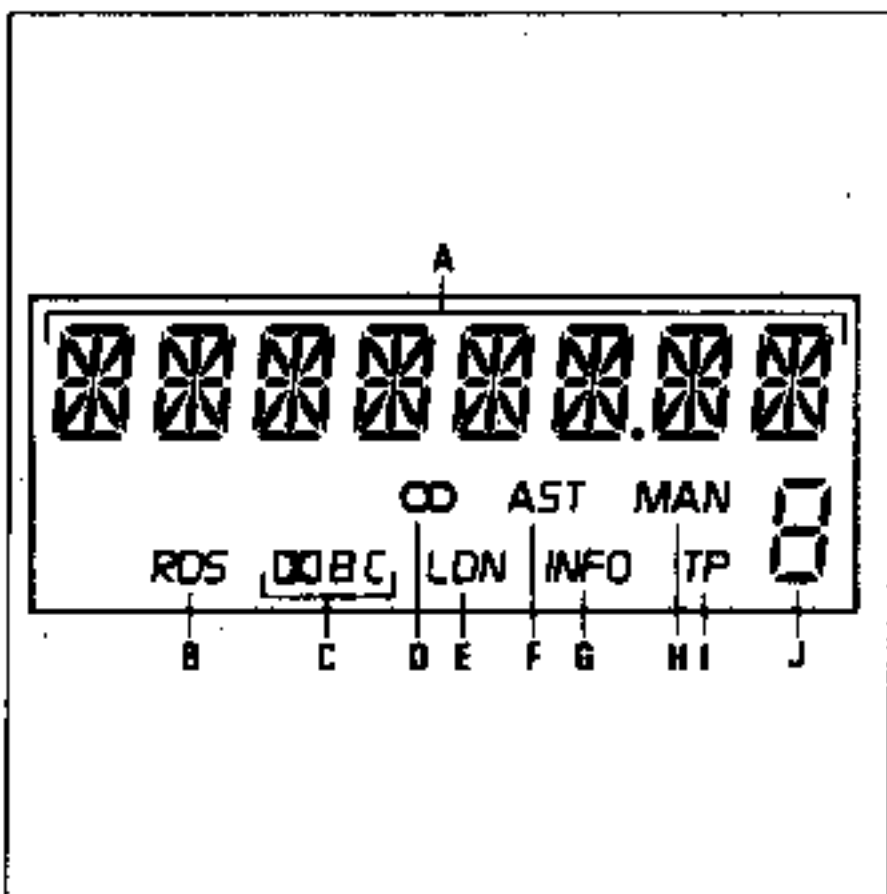
CAJETIN AUDIO



- 1 Tecla - para reglar el volumen, el balance derecha/izquierda, el balance adelante/atrás (fader o mezclador), los graves y los agudos.
- 2 Tecla de selección del balance derecha/izquierda con indicadores en la pantalla 11 durante el reglaje.
- 3 Tecla de selección del balance adelante/atrás (mezclador o fader) con indicadores en la pantalla 11 durante el reglaje.
- 4 Tecla + para reglar el volumen, el balance derecha/izquierda, el balance adelante/atrás (fader o mezclador), los graves y los agudos.
- 5 Tecla de selección de los graves, con indicadores en la pantalla 11 durante el reglaje.
- 6 Tecla de selección de los agudos, con indicadores en la pantalla 11 durante el reglaje.
- 7 Tecla Autostore (AST) o autoprogramación en la gama FM.
  - Seleccione la gama Autostore por una presión breve (menos de un segundo).
  - Lanza la autoprogramación por una presión prolongada (superior a 1 segundo).

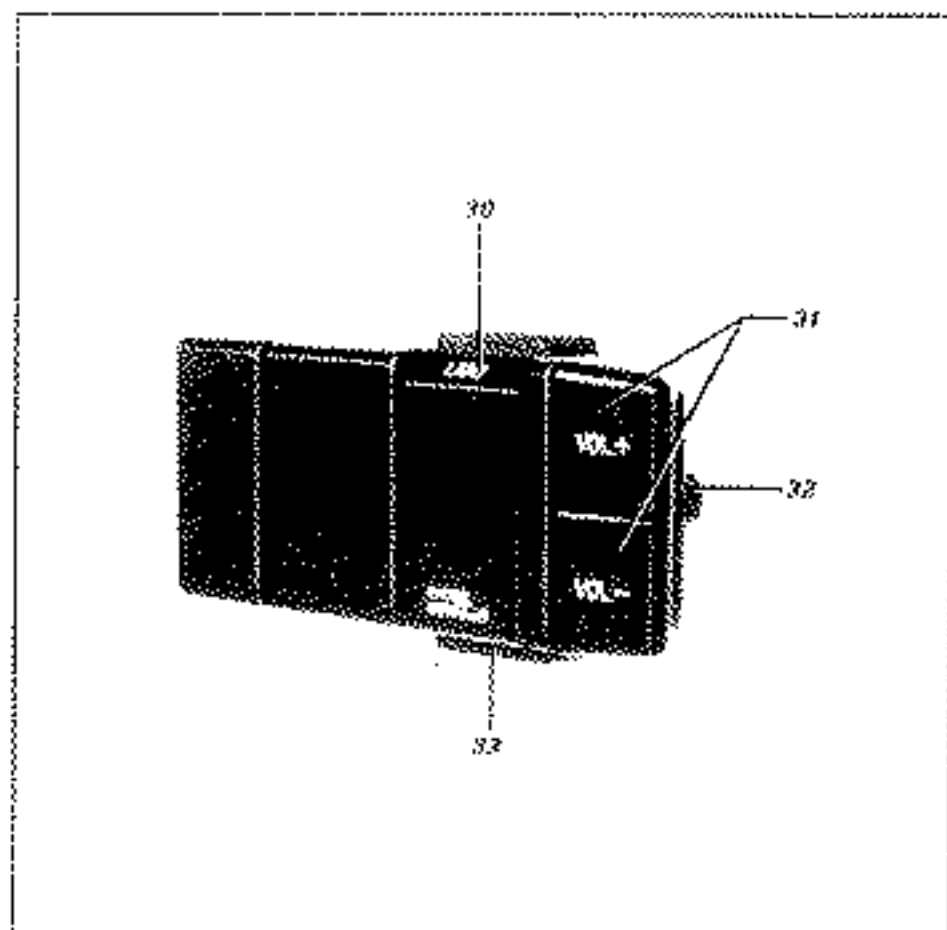
- 8 Tecla Marcha/Parada de la radio, cassette, CD y satélite.
- 9 Tecla de selección de la gama de ondas FM (U1, U2), OL (L) u DC (M)
- 10 Tecla Loudness para añadir relieve sonoro.
- 11 Pantalla (ver detalle en página 6).
- 12 Compartimento lector de Compact Disc (CD).
- 13 Crea una pausa durante la lectura de una cassette o de un CD/prosigue la lectura.
- 14 Tecla multifunción :
  - Selección del modo RDS de seguimiento automático de las emisoras de una misma cadena, por presión breve sobre la tecla (inferior a 1 segundo).
  - Selección del modo "Informaciones de Carretera" (conciene a ciertos países), por presión prolongada sobre la tecla (superior a 1 segundo).

- 15** **Commutador de reducción dinámica del ruido.**  
Esta función permite reducir el posible ruido de fondo cuando funciona el lector de cassettes ; Dolby B y Dolby C representan 2 niveles de atenuación accesibles por presiones sucesivas sobre la tecla.
- 16** **Commutador de compresión de dinámica cuando funciona el lector de CD.**
- 17** **Tecla multifunción "CD"**
- Selección del lector de CD mientras se escucha otra fuente distinta.
  - Visualización de la duración total del CD y del número de fragmentos que lo componen, durante su lectura
- 18** **Tecla multifunción "Cassette"**
- Selección del lector de cassettes mientras se escucha otra fuente.
  - Inversión del sentido de desfile de la cassette durante la lectura de la misma.
- 19** **Tecla multifunción "Radio"**
- Selección de la radio mientras se escucha otra fuente (presión breve inferior a 1 segundo).
  - Recuperación de la frecuencia de la emisora que se estaba escuchando y de la gama de ondas activa cuando el nombre de la emisora aparece en claro en la pantalla (presión breve inferior a 1 segundo).
  - Selección del modo "Personalización de la emisora" (presión superior a 1 segundo).
- 20** **Expulsión de la cassette y/o del CD según la fuente activa.**
- 21** **Paso a los fragmentos anteriores de la cassette o del CD según la fuente activa.**
- 22** **Paso a los fragmentos siguientes de la cassette o del CD según la fuente activa.**
- 23** **Tecla de bobinado rápido de la cassette o de avance rápido CD según el modo activo.**
- 24** **Tecla de rebobinado rápido de la cassette o de retroceso rápido del CD según el modo activo.**
- 25** **Teclas multifunción**
- Recuperación de las preselecciones (1 a 5) de las emisoras de radio por presión breve (menos de 1 segundo).
  - Memorización de las emisoras de radio por presión sostenida (superior a 1 segundo).
  - Auto-sustitución de una frecuencia memorizada en Autostore por presión prolongada (superior a 1 segundo).
  - Introducción del código confidencial.
- 26** **Compartimento del lector de cassettes.**
- 27** **Tecla de búsqueda manual o automática en el sentido creciente.**
- 28** **Tecla multifunción**
- Conmutador del nivel de sensibilidad de parada de la búsqueda automática, por presión prolongada en la tecla (superior a 1 segundo).
    - LOC : sensibilidad normal de parada de la búsqueda.  
La búsqueda electrónica se detiene únicamente en las emisoras que se reciben con un nivel suficiente como para permitir una escucha confortable.
    - DX : sensibilidad aumentada de parada de la búsqueda.  
La búsqueda electrónica se detiene en todas las emisoras recibidas, incluso si la calidad de escucha no es óptima.
  - Conmutador de modo de reglaje manual o automático de las emisoras de radio.  
Puesta en servicio y desconexión por una presión breve en la tecla (inferior a 1 segundo).  
Modo "manual" sistemáticamente activado al dar tensión.
- 29** **Tecla de búsqueda manual o automática en el sentido decreciente.**



**PANTALLA (11)**

- A** - Mensajes diversos : la pantalla le informa permanentemente del estado del modo activo.
- B** - Indicador de funcionamiento del modo de seguimiento automático de las emisoras de una misma cadena. Señala que la función RDS de la tecla 14 está activada.
- C** - Testigo de funcionamiento del sistema de reducción dinámica del ruido : Dolby B o Dolby C.
- D** - Indicador de recepción estéreo.
- E** - Indicador de relieve sonoro (Loudness)  
La tecla 10 está activada.
- F** - Testigo de la gama Autostore (auto-programación en gama FM).
- G** - La sigla se enciende cuando está activada la función "Informaciones Ruterías" tecla 14.
- H** - Testigo de modo de reglaje manual de las emisoras.
- I** - Testigo TP (Traffic Program)  
Se enciende cuando la radio está sintonizada en una emisora que puede difundir Informaciones Ruterías, cualquiera que sea el estado de la tecla 14.
- J** - Número de preselección activa (1 a 5).



**SATELITE (cajetín de mando a distancia)**

**30 Tecla U-L-M-CASS-CD**

Cambia la gama de la radio o la fuente a cada impulso :

- U (U1, U2 ou U AST según la última gama de FM escuchada)
- L (OL)
- M (OC)
- CASS (lector de cassettes)
- CD (lector de CD)

**Modo radio**

**31** Basculadores de volumen sonoro + y -.

**32** Moleta de 15 preselecciones sucesivas en la gama FM (1 a 5 en la gama U1, 1 a 5 en la gama U2, 1 a 5 en la gama U AST) y 5 preselecciones en cada una de las gamas de ondas L y M:

**33** ● Presión breve :

Búsqueda automática de frecuencias en el sentido creciente.

● Presión prolongada :

Lanza la auto-programación en gama FM (Autostore) a condición de que la radio haya sido sintonizada en una frecuencia FM (en U1, U2 o U AST).

**Modo cassette****31** Basculadores de volumen sonoro + y -.**32** Moleta de desfile de la cinta

- un diente de arriba a abajo :  
Bobinado rápido con parada al comienzo del siguiente fragmento si el "espacio en blanco" entre los 2 fragmentos dura al menos 3 segundos.
- "n" dientes de arriba a abajo :  
Bobinado rápido con parada al comienzo del "enésimo" fragmento si los "espacios en blanco" entre cada fragmento duran al menos 3 segundos.
- un diente de abajo a arriba :  
Bobinado rápido con parada al comienzo del fragmento en curso.
- "n" dientes de abajo a arriba :  
Bobinado rápido con parada al comienzo del "enésimo - 1" fragmento anterior si los "espacios en blanco" entre cada fragmento duran al menos 3 segundos.

**Atención :** el número "n" de dientes no puede exceder de 15.

**33** ● Presión breve:

- Inversión del sentido de desfile mientras se escucha la cassette.
- Parada del desfile rápido con continuación de la escucha sin cambio de sentido.

● Presión sostenida:

Lanza la autoprogramación en gama FM (Autostore) sin incidente en la escucha de la cassette, pero a condición de que la última gama activa en modo radio haya sido la FM (U1, U2 o UAST).  
El testigo AST parpadea durante la búsqueda y después desaparece de la pantalla.

**Modo CD****31** Basculadores de volumen sonoro + y -.**32** Moleta de desfile de los fragmentos

- un diente de arriba a abajo:  
Acceso al comienzo del fragmento siguiente.
- "n" dientes de arriba a abajo :  
Acceso al comienzo del "enésimo" fragmento siguiente.
- un diente de abajo a arriba :  
Acceso al comienzo del fragmento anterior.
- "n" dientes de abajo a arriba :  
Acceso al comienzo del "enésimo" fragmento anterior.

**Atención :** el número "n" de dientes no puede exceder de 15.

**33** ● Presión breve :

Funcionamiento de la lectura aleatoria de los fragmentos del CD/Desconexión de la lectura aleatoria con retorno a la lectura cronológica de los fragmentos.

● Presión sostenida:

Lanza la autoprogramación en gama FM (Autostore) sin incidente en la escucha del CD, pero a condición de que la última gama activa en modo radio haya sido la FM (U1, U2 o UAST).

El testigo AST parpadea durante la búsqueda y después desaparece de la pantalla.

El código es un número de 4 cifras comprendido entre 0000 y 9999.

Este código está indicado en su carta de garantía o en la factura del vehículo para la exportación.

Programado en el curso de la fabricación del aparato, este código no puede ser modificado por el usuario en ningún caso.

El usuario puede utilizar su código o hacerlo inoperante (ver páginas 9 y 10).

#### PROCESO DE INTRODUCCION DEL CODIGO

- Tras un corte general de la alimentación.

- Para suprimir el modo niebla.

a) Presione la tecla **8** para dar tensión al aparato, la información "CodE" aparece en la pantalla.

b) Presione una de las teclas de preselección **25 P1 a P4** hasta ver aparecer 4 ceros.

c) Para componer las 4 cifras del código :

- Presione la tecla **P1** hasta que aparezca la 1ª cifra del código, después deje de presionar,

- Repita la operación con **P2** para la 2ª cifra, con **P3** para la 3ª cifra y con **P4** para la 4ª cifra.

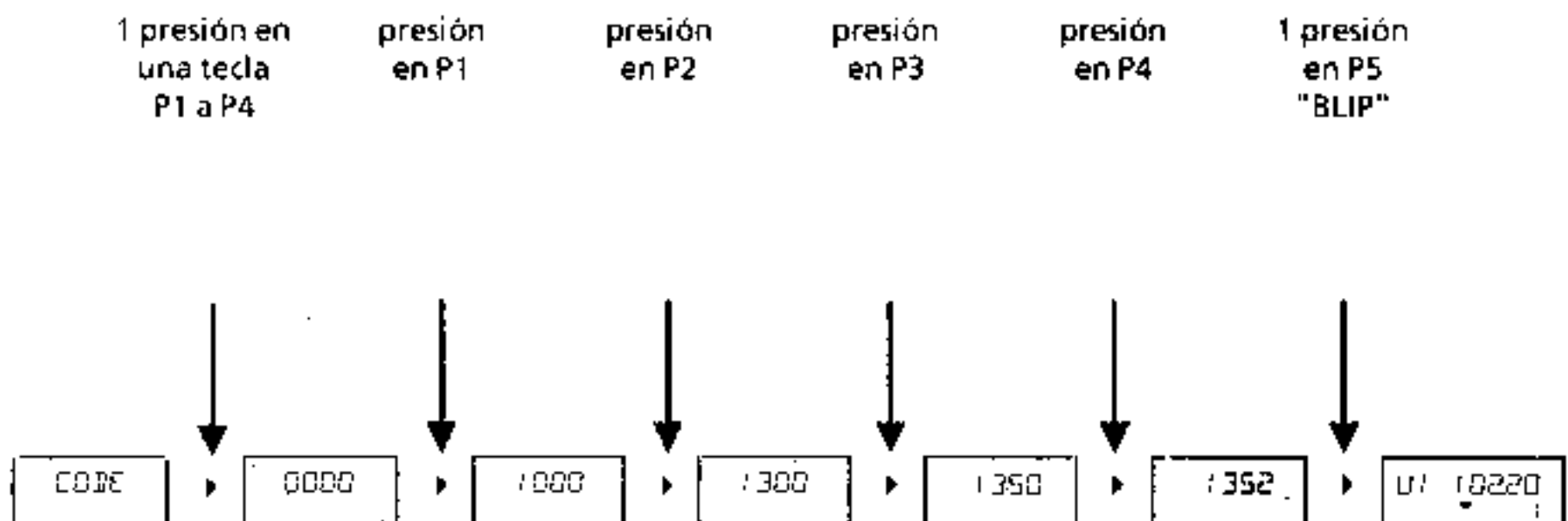
**Nota :** Una presión continuada en una de las teclas **P1 a P4** hace desfilas el carácter concernido indefinidamente de 0 a 9,

d) Presione la tecla **P5** para validar el código.

La validación del código se traduce por un blip sonoro y por la visualización de una frecuencia, que corresponde a la preselección **P1** en la gama **FM1**.

Los reglajes de tonalidad no se conservan, pero el volumen sonoro vuelve a un nivel pre-reglado medio.

**Ejemplo :** Se desea entrar el código 1352



#### Importante

Si el código introducido es erróneo, se genera un blip sonoro de error y el mensaje "CODE" aparece en la pantalla.

Puede usted volver a introducir el código según el método descrito anteriormente pero, para ello, se debe dejar el equipo encendido y esperar un plazo de un minuto antes de repetir la operación.

Si este nuevo intento es rechazado, puede repetir la operación manteniendo siempre el equipo encendido pero las esperas entre cada operación (en caso de errores) serán sucesivamente de 2, 4, 8, 16 y 32 minutos.



### **PASO DEL MODO CODIFICADO AL MODO NO CODIFICADO Y DEL MODO NO CODIFICADO AL MODO CODIFICADO**

Puede usted en cualquier momento cambiar el modo de funcionamiento del equipo.

Para ello, es preciso introducir el código de entrada como sigue.

- **Con el equipo apagado, presione en la tecla P5 y después, manteniéndola presionada, presione la tecla 8 de Marcha/Parada hasta que aparezcan cuatro ceros en la pantalla 11A. Si se pasa del modo codificado al modo no codificado, la indicación "CODE" se verá fugitivamente al dar tensión, antes de dejar su puesto a los cuatro ceros.**
- **Introduzca acto seguido el código, siguiendo las operaciones c) y d), descritas anteriormente.**

Quando se valida el código, el equipo le indica en que configuración se encuentra :

- **desactivado del código : 2 blips sonoros se escuchan y reaparece el último mensaje visualizado en 11A al apagar el equipo,**
- **activado del código : 1 blip sonoro se escucha y reaparece el último mensaje visualizado en 11A al apagar el equipo.**


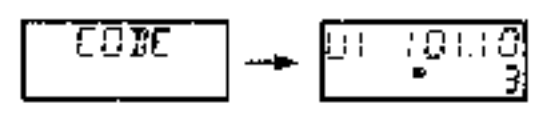

**NOTA :** en caso de que haya un corte de la alimentación general, al dar tensión al equipo la pantalla indica el estado del aparato.

Si está codificado, la información "CODE" aparece fugitivamente antes de ser sustituida por el último mensaje memorizado al apagar el equipo.

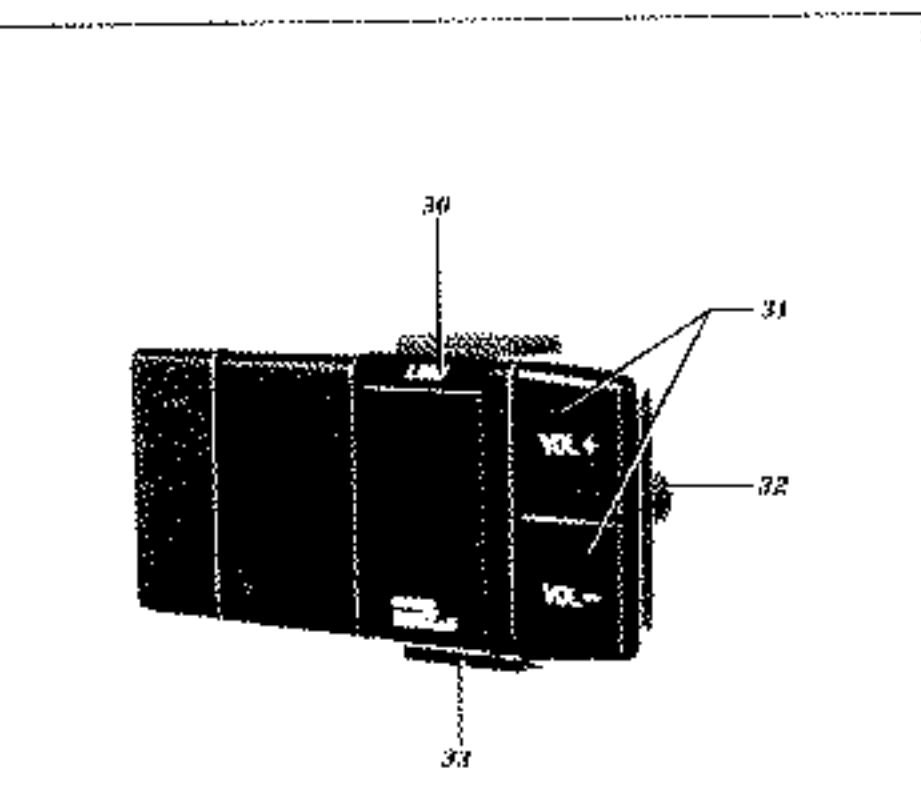
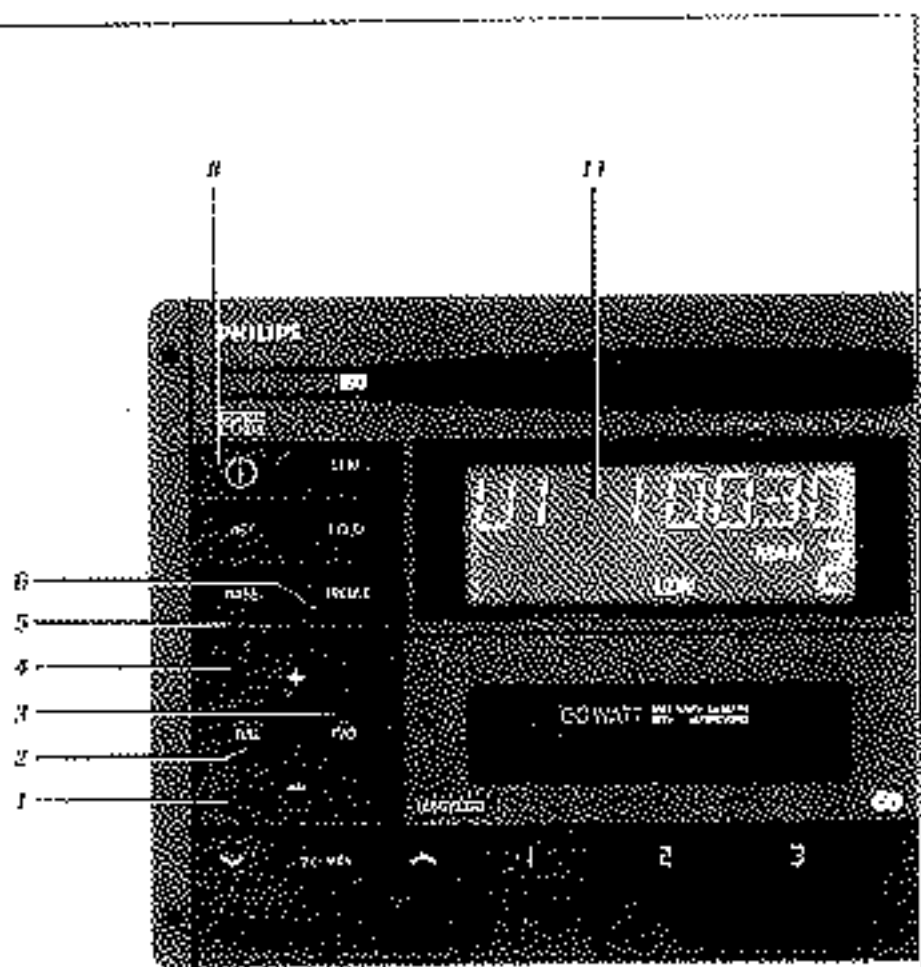
Si no está codificado, el mensaje se visualiza directamente.

**CASO DE VISUALIZACIONES ENCONTRADAS**

Al dar tensión, se pueden presentar varios casos :

		
<p><b>El aparato está en modo niebla</b></p> <p>El modo niebla funciona únicamente si nunca se ha introducido el código.</p> <p>El equipo funciona en modo niebla durante 2 minutos y después enmudece.</p> <p>Al introducir el código (ver página 8), el modo niebla queda suprimido definitivamente.</p>	<p><b>El aparato está codificado</b></p> <p>El usuario puede hacer funcionar su equipo normalmente (cortar el contacto), al poner el contacto el equipo visualizará "CodE" unos instantes y después volverá a la última frecuencia escuchada.</p> <p>En caso de corte general de la corriente (batería desconectada), será necesario volver a introducir el código (ver la página 8).</p>	<p><b>El aparato no está codificado</b></p> <p>El usuario puede cortar el contacto y ponerlo, el equipo volverá al último programa escuchado.</p> <p>Además, en caso de corte general (batería desconectada), el equipo sintonizará la frecuencia memorizada en la preselección P1 de la gama U1 (FM1), sin necesidad de introducir el código.</p>
	<p>Para pasar del modo codificado al no codificado, ver página 9.</p>	<p>Para pasar del modo no codificado al codificado, ver página 9.</p>

**RADIO**



**REGLAJE DEL CONFORT DE ESCUCHA**

Volumen : basculadores 1 y 4 o teclas 31

Graves } Seleccione la función deseada presionando la tecla correspondiente  
 Agudos } 2, 3, 5 ó 6, después efectúe el reglaje mediante los basculadores 1 y 4 ó las teclas 31 del satélite.  
 Balance }  
 Mezclador }

Si se presiona una de estas cuatro teclas, la pantalla 11 indica la función seleccionada y su reglaje (vuelve a la frecuencia si no se ha efectuado ningún reglaje antes de 4 segundos).

**Escala de reglaje**

Graves	Agudos	
BASS -4	TREB -4	mínimo
BASS 0	TREB 0	medio
BASS +4	TREB +4	máximo

Balance	
0 B 94	todo derecha
45 B 94	mitad
99 B 04	todo izquierda

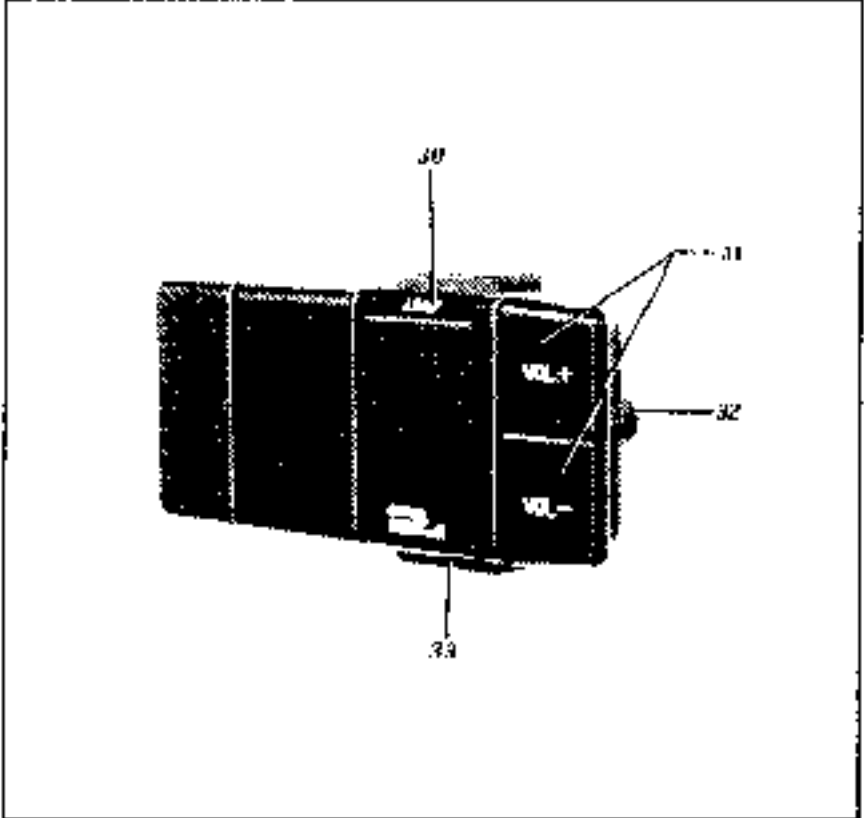
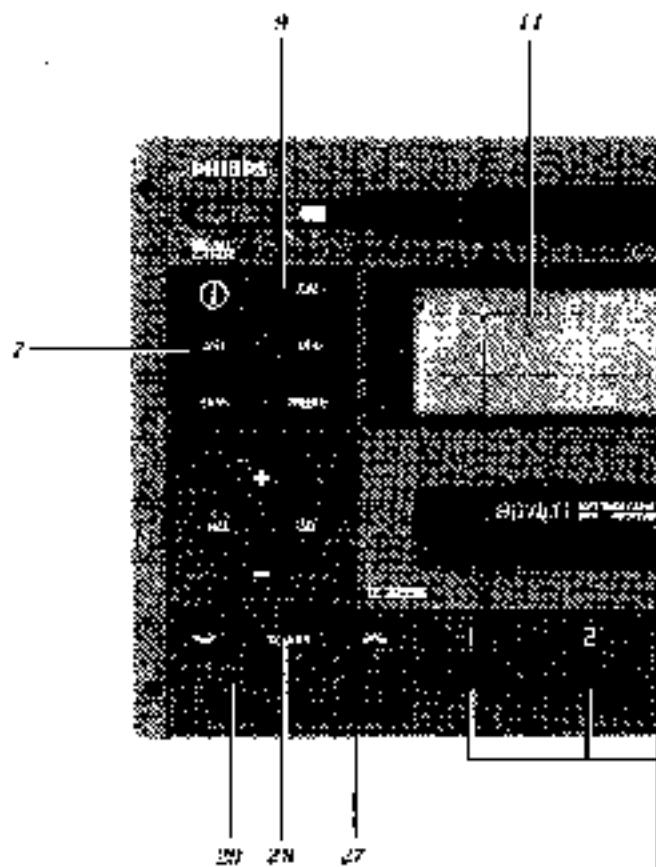
Mezclador	
0 F 90	todo adelante
45 F 90	mitad
99 F 00	todo atrás

Estos reglajes se restituyen cada vez que se da tensión, salvo en los casos de corte de la alimentación general; en ese caso toman su valor medio.

**MARCHA / PARADA**

Presione la tecla 8

Al dar tensión, se restituye el último programa escuchado (radio, cassette o CD) si no ha habido corte de la alimentación general.



**SELECCION DE LAS GAMAS DE ONDAS**

**A partir de la fachada del auto-radio**

- Selección de una de las gamas de ondas U1 (FM1), U2 (FM2), L (OL) o M (OC) : presione la tecla 9.
- Selección de una de las gamas de ondas U AST (Autostore en gama FM) :
  - presione la tecla 9 para activar una gama FM (U1 o U2) si es necesario,
  - seleccione seguidamente la gama Autostore por una presión breve en la tecla 7.

**A partir del satélite**

- Selección de una gama de ondas U (U1, U2 o U AST según la última gama escuchada), L (OL) o M (OC) : presione la tecla 30.
- Selección de una gama de ondas FM :
  - presione la tecla 30 para activar una gama FM (U1, U2 o U AST según la última gama escuchada),
  - seleccione seguidamente la gama de FM deseada (U1, U2 o U AST) por rotación de la moleta 32.

**BUSQUEDA MANUAL DE LAS FRECUENCIAS**

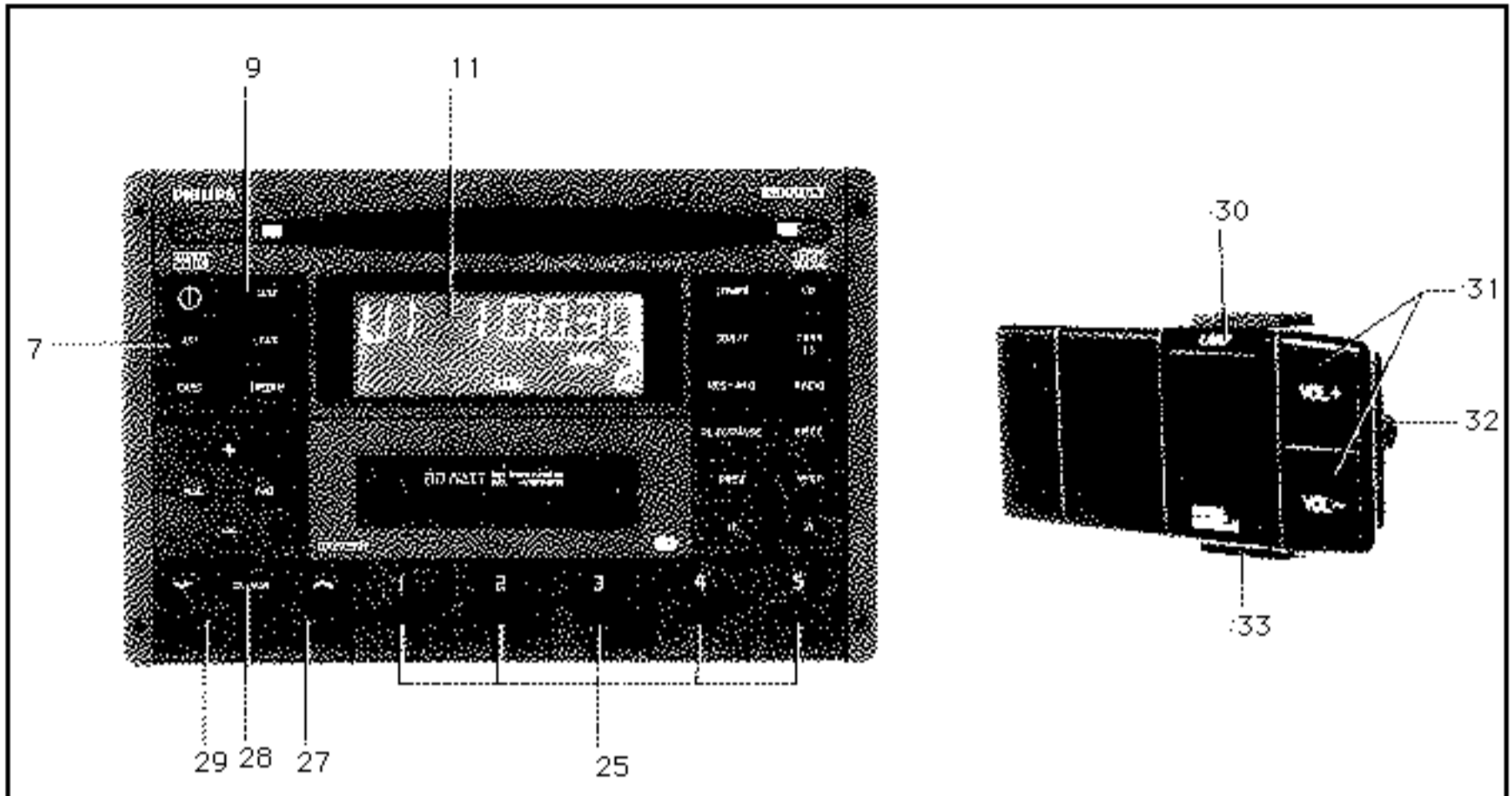
El modo manual se activa cada vez que se da tensión (testigo 11H encendido en la pantalla).

- Seleccione la gama de ondas (ver anteriormente).
- Presión breve en 27 ó 29 : la frecuencia cambia un paso (50 kHz en FM, 1 kHz en OC, 1 kHz en OL).
  - Presión prolongada en 27 ó 29 : desfile rápido de las frecuencias, tanto tiempo como subsiste la presión.

**BUSQUEDA AUTOMATICA**

Ejerza una presión breve en la tecla 28 para pasar al modo de reglaje automático (testigo 11H apagado).

- Seleccione la gama de ondas como se ha indicado anteriormente.
- Presión breve en una de las teclas 27 o 29 : desfile de las frecuencias en el sentido creciente o decreciente.
  - Presión breve en la tecla 33 del satélite : desfile de las frecuencias, únicamente en el sentido creciente.



### Niveles de sensibilidad

Con la primera búsqueda automática lanzada tras dar tensión, la visualización **LOC :** ó **: LOC** aparecerá y subsistirá todo el tiempo que dure la búsqueda, que se desarrollará de la forma siguiente :

- La exploración se efectúa inicialmente en el primero de los 3 niveles de sensibilidad (LOCAL1 = muy buena recepción únicamente).
- Si no se encuentra ninguna emisora tras un recorrido completo de la banda FM, la búsqueda continúa al segundo nivel de sensibilidad (LOCAL2 = buena recepción) que será memorizada durante 1 minuto. El aparato hará entonces comenzar la próxima búsqueda automática a partir de este nivel si es lanzada dentro del minuto siguiente.
- Si de nuevo no se selecciona ninguna emisora, la búsqueda prosigue al nivel de sensibilidad más alto (DX = recepción media) que no se memorizará más que un minuto. Si la próxima búsqueda automática no es lanzada en el minuto que sigue, se relanzará a partir del nivel LOCAL1.

El nivel de sensibilidad DX puede, no obstante, ser seleccionado intencionadamente por una presión prolongada en la tecla 28.

La indicación **DX** aparece entonces de forma fugitiva en la pantalla 11. Las búsquedas automáticas lanzadas después se harán solamente a este nivel, con las indicaciones **DX :** ó **: DX** en la pantalla.

El nivel DX se memoriza hasta que se seleccione el el nivel de sensibilidad LOCAL1 por una presión prolongada en la tecla 28, señalado por la visualización fugitiva de la indicación **LOC**.

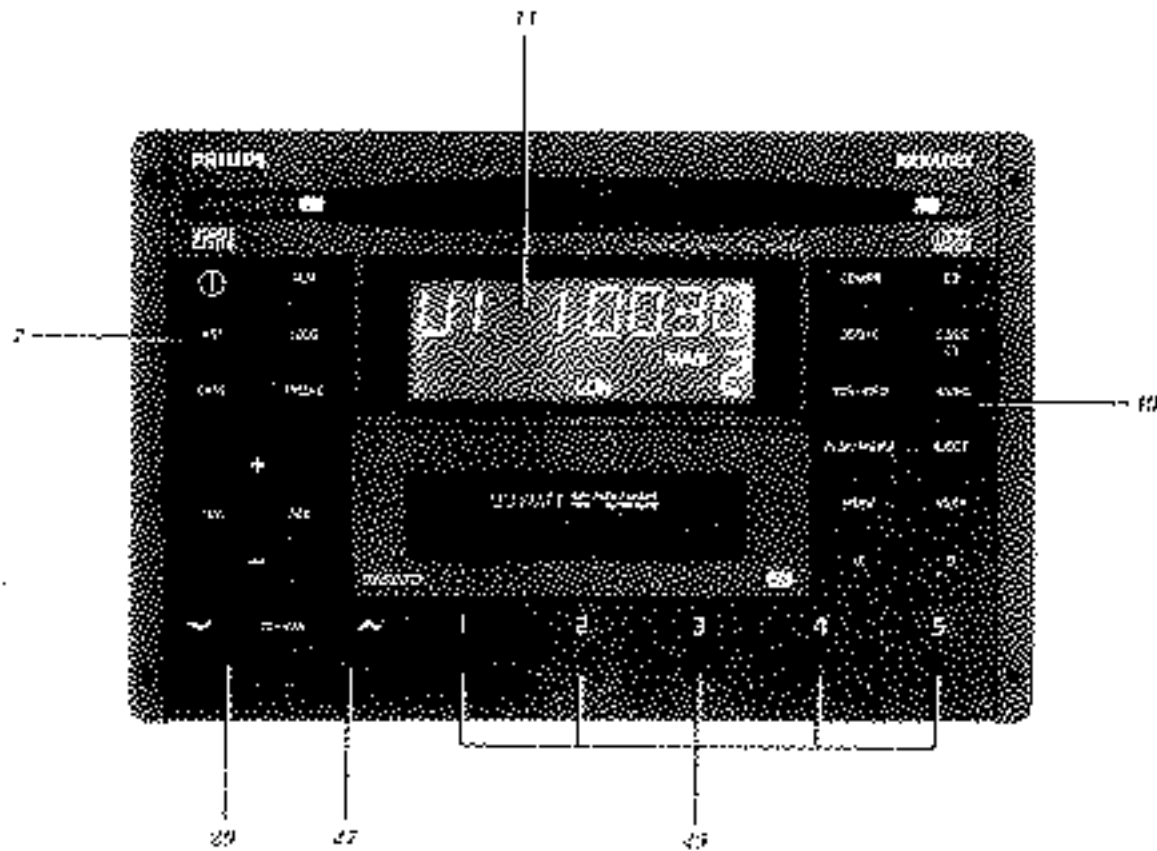
### PRESELECCIONES

#### Programación

Seleccionar una gama de ondas : tecla 7 ó 9 del auto-radio o 30 del satélite.  
 Buscar manual o automáticamente una emisora.  
 Pulsar la tecla de preselección 25 elegida. El sonido se corta.  
 Mantener la presión hasta oír el blip sonoro y el retorno de la tonalidad.  
 La frecuencia visualizada queda programada.

#### Recuerde

Ejerza una presión breve en la tecla 25 elegida o una rotación de la moleta 32 tras haber seleccionado una gama de ondas.



### AUTOPROGRAMACION EN GAMA FM (Autostore)

La memorización automática (autostore), constituye una extensión del mando de búsqueda automática.

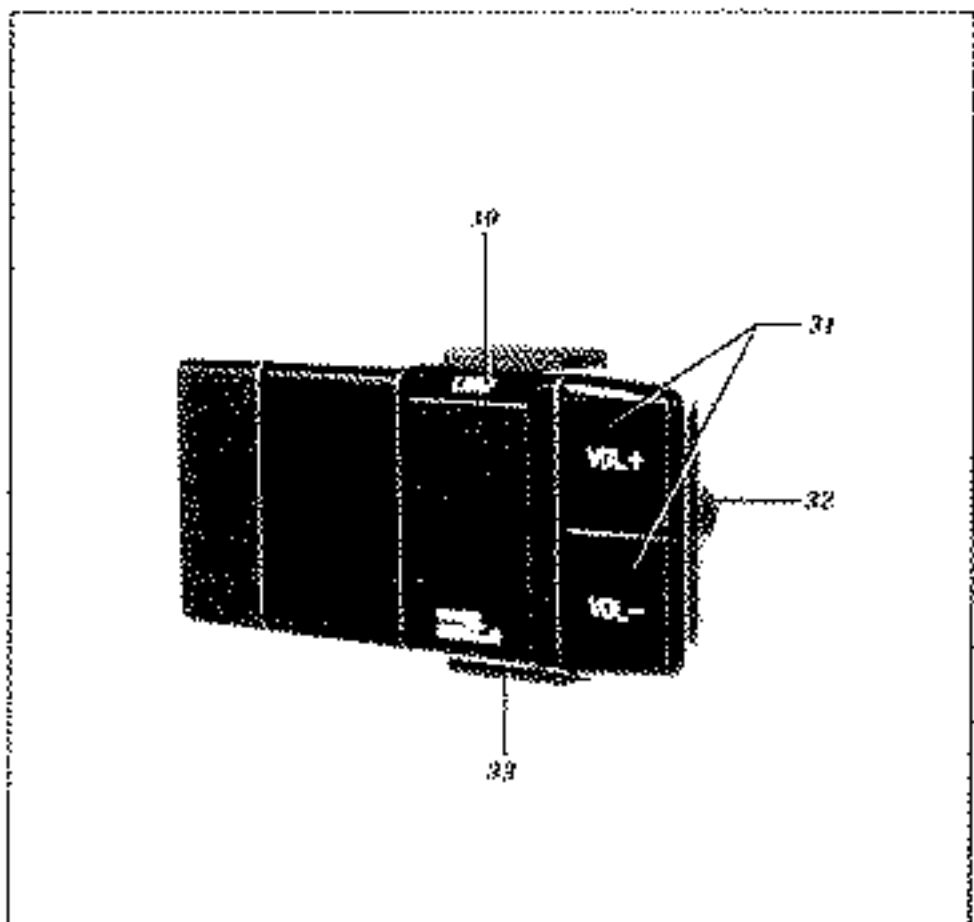
Consiste en lanzar, en una sola operación, la selección y memorización de las 5 emisoras más potentes de la región, sin necesidad de conocer sus longitudes de onda.

Si se encuentran menos de 5 emisoras, las preselecciones que no se hayan podido cargar se verán afectadas del valor 0000.

Proceso :

- presionar la tecla 7 del auto-radio o 33 del satélite durante más de un segundo ; el símbolo AST parpadea,
- esperar el blip sonoro de fin de la auto-programación, el retorno de la tonalidad y la visualización de la primera preselección.

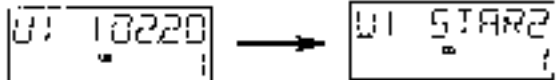
Si una de las emisoras preseleccionadas no le satisface, se puede reactivar la búsqueda de una nueva emisora, presionando más de un segundo la tecla de preselección 25 correspondiente.



### PERSONALIZACION DE LAS EMISORAS

Esta función le permite dar un nombre (5 caracteres) a las emisoras memorizadas en las preselecciones P1 a P5 y ello, en las gamas de ondas U1 (FM1), U2 (FM2), L (OL) y M (OC).

Este nombre aparecerá después en la pantalla 11 cada vez que se llame a la preselección.

Ejemplo ficticio : 

#### Método

- Active una preselección (P1 a P5).
- Ejerza una presión prolongada en la tecla 19.  
En la pantalla 11, los 5 caracteres de la derecha toman el valor "A" y se ponen intermitentes.
- Seleccione el 1er caracter por presión en la tecla de preselección P1.  
Tan solo este caracter continúa intermitente, los otros quedan fijos.
- Modifique el caracter mediante las teclas 27 ó 29.  
Los diferentes valores que puede tomar son :  
A, B, C, ..., X, Y, Z, « », 0, 1, ..., 8, 9, A, B, ... con la tecla 27.  
9, 8, ..., 1, 0, « », Z, Y, X, ..., C, B, A, 9, 8, ... con la tecla 29.
- Valide su elección pulsando la tecla de preselección siguiente.  
El 2º caracter se pone intermitente y el 1º queda fijo.
- Repita las operaciones d) y e) para los 2º, 3º y 4º caracteres y solamente la operación d) para el 5º.

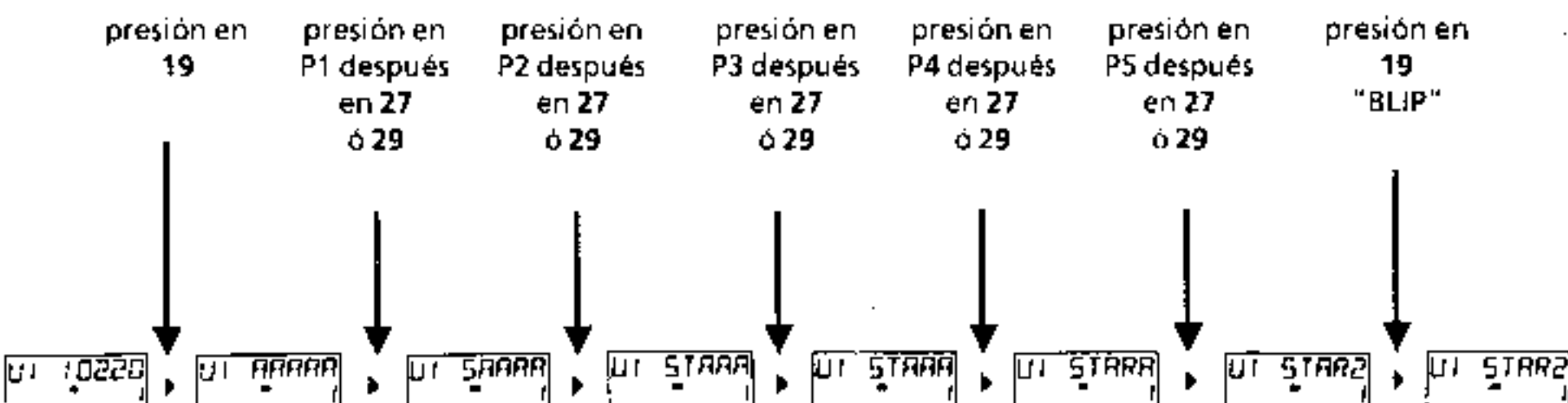
**NOTA :** se puede borrar directamente una letra ejerciendo una presión prolongada (superior a 1 segundo) sobre la tecla de preselección correspondiente

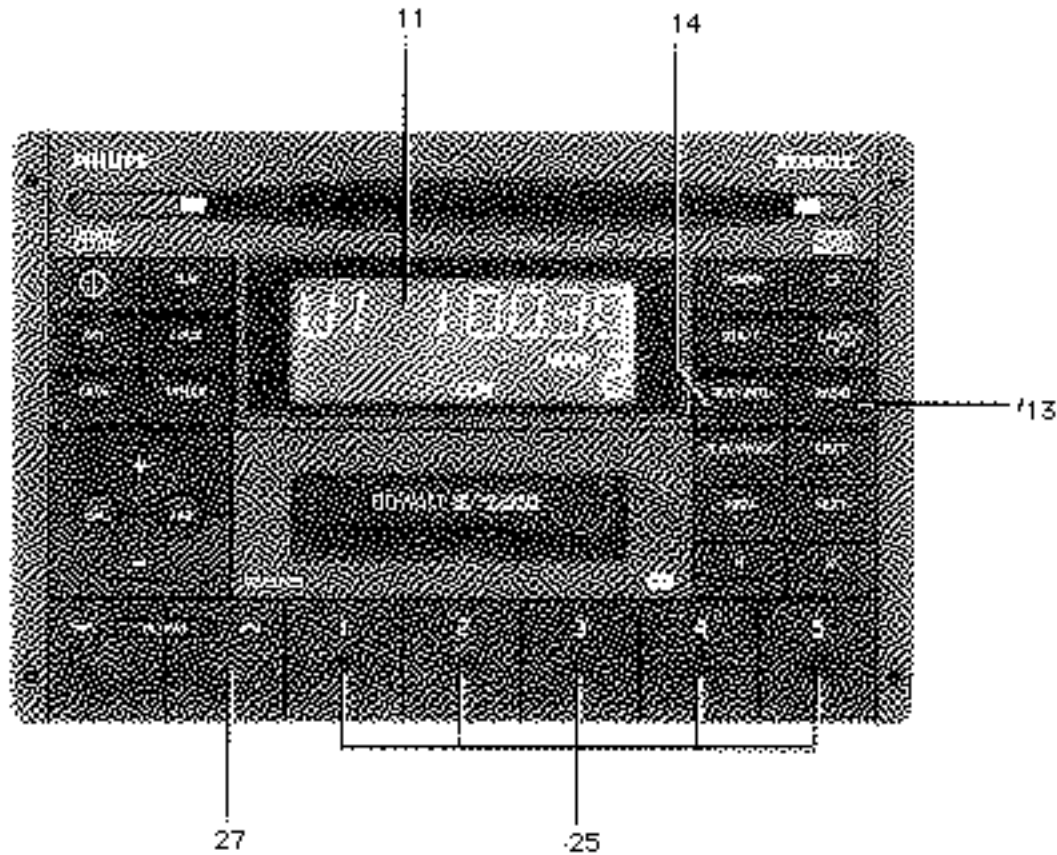
- Valide el nombre completo por una presión prolongada en la tecla 19.

En adelante, el nombre que haya usted asociado a una emisora pre-reglada reaparecerá cada vez que se la seleccione.

Para conocer la frecuencia de la emisora, será suficiente con ejercer una presión breve en la tecla 19. La frecuencia aparecerá entonces durante unos segundos en la pantalla 11.

Ejemplo ficticio :





### UTILIZACION EN MODO RDS (Radio Data System)

El RDS es un sistema que permite a ciertas emisoras de FM el transmitir informaciones inaudibles en paralelo con la señal de radio, lo que permite :

- visualizar en claro el nombre del programa difundido,
- realizar el seguimiento automático del programa elegido inicialmente, en el curso de un viaje por ejemplo,
- seleccionar las emisoras que difunden informaciones de carreteras (modo INFO).

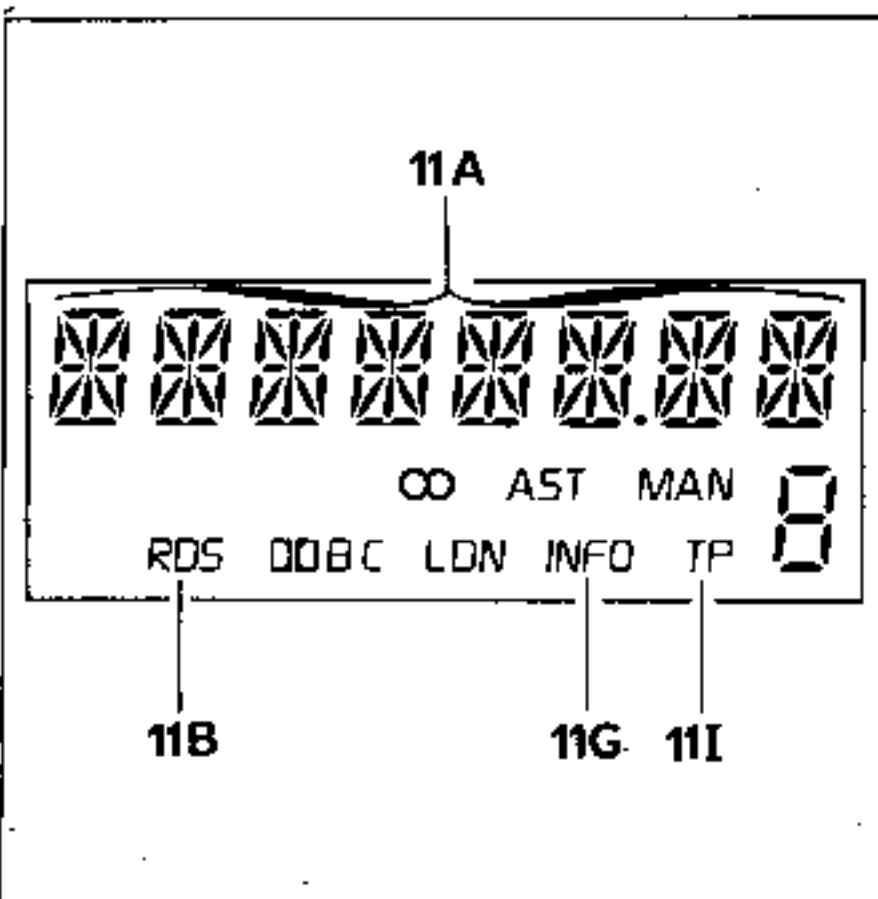
### Visualización del nombre de un programa

Cuando el equipo se sintoniza con una emisora RDS, en el curso de una búsqueda automática o manual, la pantalla 11 indica la gama de ondas y la frecuencia activas U: 101.0 al tiempo que el equipo decodifica el nombre emitido por la emisora.

La visualización se ve así modificada y el nombre del programa aparece en claro, MUSIC la gama de ondas ha desaparecido.

Esta función está activa, cualquiera que sea la posición de la tecla 14.





### Principio de funcionamiento del sistema RDS

Ejerza una presión breve en **14** para seleccionar el modo RDS. El testigo **11B** se enciende.

Se queda fijo si el equipo sintoniza con una emisora RDS. Si no es el caso, el testigo **11B** parpadea unos 15 segundos antes de apagarse.

Una emisora RDS envía, aparte de su nombre, una lista de todas las emisoras que difunden el mismo programa que ella.

En los desplazamientos, estas diferentes emisoras serán barridas automáticamente por el aparato, que escogerá sintonizarse con aquella cuya señal recibida sea la más potente. Este fenómeno no se notará en la pantalla **11**, ya que el nombre (en claro) del programa no cambia.

Para conocer la frecuencia de la emisora activa, presionar la tecla **19** y la pantalla indicará durante unos segundos las informaciones habituales (gama de ondas y frecuencia).

La selección de otra fuente distinta (cassette o CD) mientras se escucha un programa difundido por una emisora RDS no impide su seguimiento automático, pudiéndose seguir con toda normalidad.

Una nueva presión breve sobre **14** suprime el modo RDS. El testigo **11B** se apaga.

**NOTA :** cuando se pasa de una emisora RDS a otra o mientras se efectúa un barrido "transparente" de las diferentes frecuencias, es posible constatar breves interrupciones del sonido.

### Búsqueda automática de emisoras RDS

Se efectúa bien a partir de una emisora RDS con el modo RDS activo (testigo **11B** encendido), o bien a partir de una emisora no RDS, presionando brevemente la tecla **14**.

El proceso es idéntico al seguido para las emisoras no RDS (ver página 12).

**Importante :** si después de 3 barridos de la banda FM (1 a cada nivel de sensibilidad) no se encuentra ninguna emisora, el modo RDS queda anulado y la búsqueda es relanzada al nivel DX de sensibilidad (ver página 13).

### Memorización de las emisoras RDS

El proceso es idéntico al seguido para las emisoras no RDS (ver página 13).

El modo RDS es automáticamente memorizado, al mismo tiempo que la frecuencia, así como cualquier variación del modo en curso de audición.

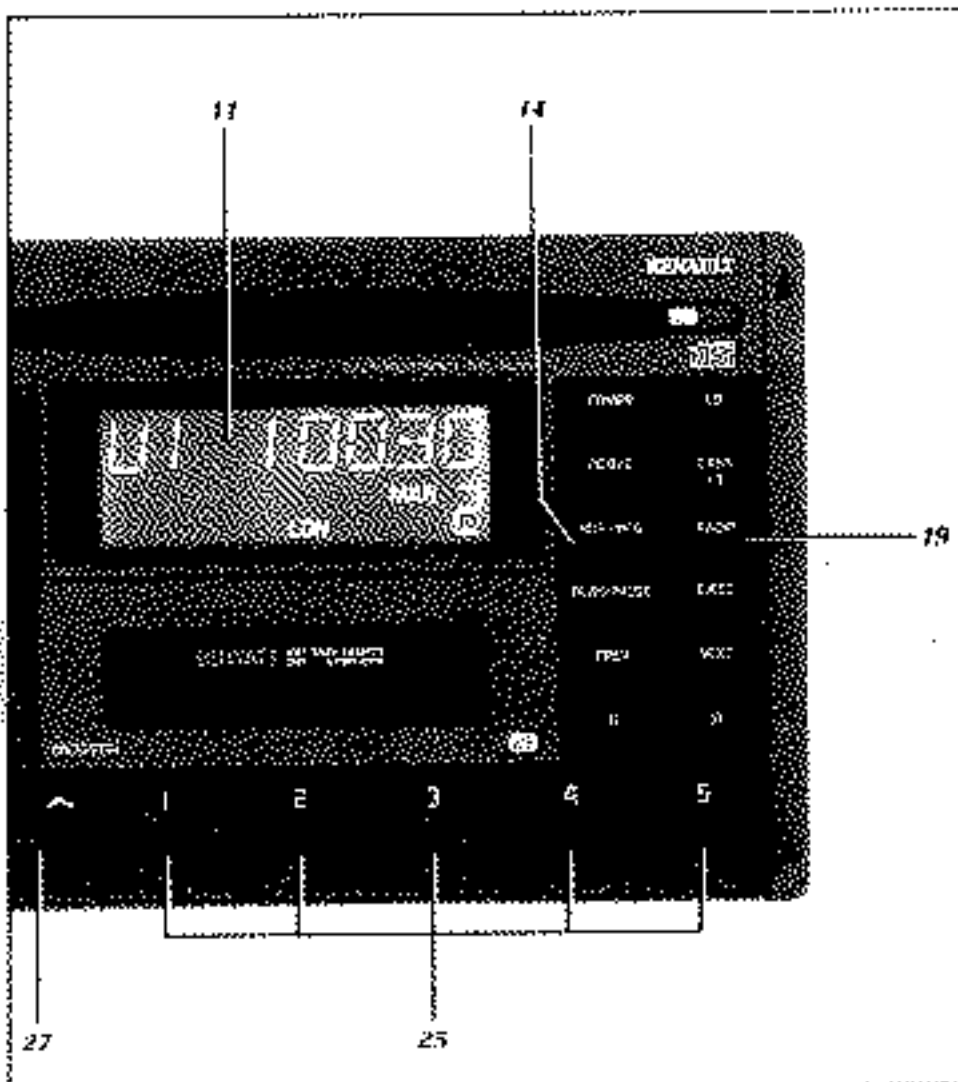
### Autostore en modo RDS

El lanzamiento de la función se efectúa :

- sea a partir de una emisora RDS con el modo RDS activo (testigo **11B** encendido),
- sea a partir de una emisora no RDS tras una presión breve en la tecla **14**

El proceso es idéntico al seguido para las emisoras no RDS (ver página 14).

Si después de 3 barridos de la banda FM (1 a cada nivel de sensibilidad), el aparato ha encontrado menos de 5 emisoras RDS, el modo RDS queda anulado y la búsqueda es relanzada para completar las preselecciones con las emisoras no RDS.



**Utilización en modo "Informaciones Ruterias" INFO (según país)**

Este auto-radio es capaz de identificar las emisoras de FM que difunden informaciones de carretera a través del sistema RDS.

- Para los países que no disponen del sistema de informaciones ruterias

Es importante verificar, antes de programar en la gama FM, que el testigo 11G esté apagado.

La utilización errónea en modo INFO se traduce por :

- la imposibilidad de escuchar la emisora elegida,
- una desconexión automática, señalada por un blip sonoro.

En ese caso, basta con desactivar el modo INFO por presión prolongada en 14 o esperar el retorno a la frecuencia de arranque, con el modo INFO suprimido, que interviene cuando no se recibe ninguna emisora INFO con un nivel de escucha satisfactorio.

- Para los países que disponen del sistema de informaciones ruterias

Si el equipo sintoniza con una emisora de Informaciones Ruterias, cuando usted se encuentre en una zona cubierta por dicha emisora el testigo 11I se enciende, tanto si se encuentra en modo normal como en modo INFO.

**Para poner en modo "INFO" el receptor**

Al poner el modo INFO en servicio por presión prolongada en 14 (testigo 11G encendido), se presentan dos casos :

- el equipo está ya reglado con una emisora de Informaciones Ruterias, el testigo 11G se enciende y se escucha el programa,
- el equipo no está reglado con una emisora de Informaciones Ruterias, los testigos 11B y 11G se encienden. Al cabo de unos segundos, el equipo procede a una búsqueda automática en frecuencias crecientes, señalada por un blip sonoro y por un cambio de la visualización.

La pantalla indica 

LOC	F
-----	---

 o 

TRX	F
-----	---

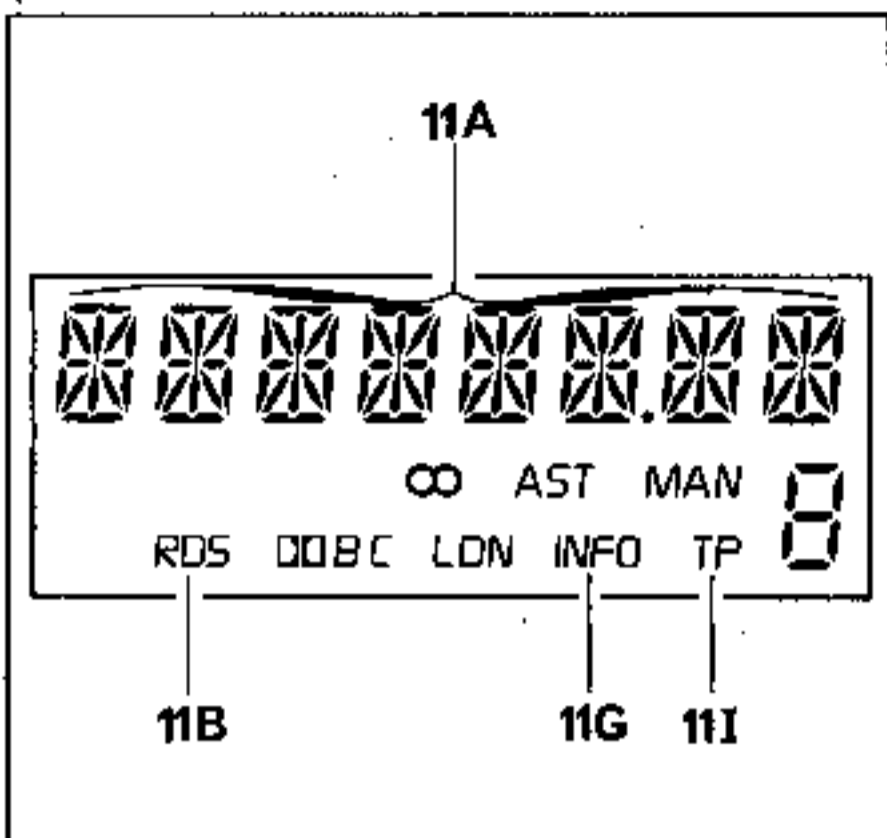
El testigo 11G parpadea durante toda la búsqueda, que continuará hasta que el aparato encuentre la primera de las emisoras RDS que difundan mensajes TP.

La búsqueda automática está limitada, por ello, a este tipo de emisoras.

Esta función es efectiva tanto en escucha de la radio, del cassette o del CD.

La frecuencia de arranque será la frecuencia escuchada (modo radio) o la última frecuencia escuchada (modo cassette o CD).

Para salir del modo INFO, ejerza una presión sostenida sobre la tecla 14.

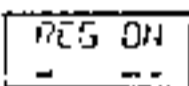
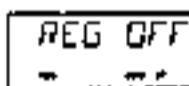


### Regionalización en modo INFO

Esta función no es utilizable de manera efectiva más que en zonas muy limitadas de Alemania.

Permite seguir una emisora que difunde informaciones propias de la región.

Es activada o desactivada por presión simultánea de las teclas 14 y 19.

El mensaje  o  será visualizado durante 2 segundos.

Esta función no viene señalada por ninguna identificación en el frontal del equipo.

### Programación de las emisoras INFO

Las emisoras INFO se programan como las emisoras clásicas no INFO, en las memorias P1 a P5 (teclas 25) de la gama de FM y ello en sustitución de las emisoras de FM pre-seleccionadas en modo FM normal.

Es posible programar las emisoras INFO utilizando la búsqueda automática o la búsqueda manual.

- La búsqueda automática : 2 casos posibles:

- a) la emisora INFO en curso de audición no le satisface, relance la búsqueda automática presionando en 27, el receptor se detendrá automáticamente en la próxima emisora INFO de la región y el testigo 11I se encenderá.

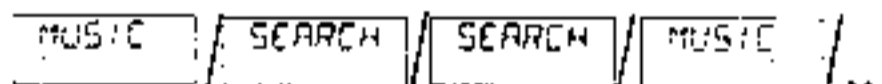
- b) la señal recibida se debilita, el testigo 11I se apaga y la búsqueda de una emisora local más potente se lanzará automáticamente al cabo de 5 segundos, acompañada de un blip sonoro. Sin embargo, si no se recibe ninguna emisora INFO con un nivel de escucha satisfactorio, el equipo vuelve a la emisora de partida. El modo INFO queda suprimido.

- La búsqueda manual :

Si se conoce la frecuencia de una emisora INFO (ej : sirviéndose de los paneles de la autopista que indican las frecuencias), es posible acceder a ella directamente : ver página 12.

Una vez seleccionada la emisora, active el modo INFO por presión prolongada en la tecla 14.

**NOTA :** cuando se recupera una preselección, si la recepción es demasiado débil, la pantalla indica alternativamente :



Esta visualización persiste mientras el equipo busca en la lista suministrada por la emisora de partida si existe otra frecuencia en la que se está difundiendo el mismo programa "MUSIC".

**Difusión de mensajes (modo INFO activo, testigo 11G encendido)**

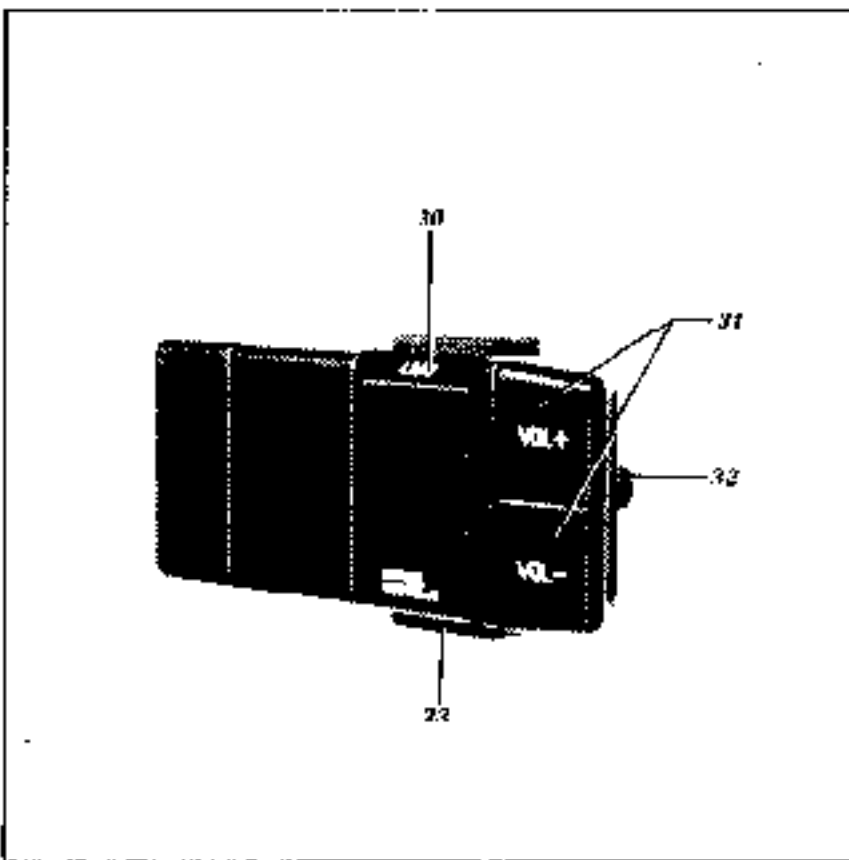
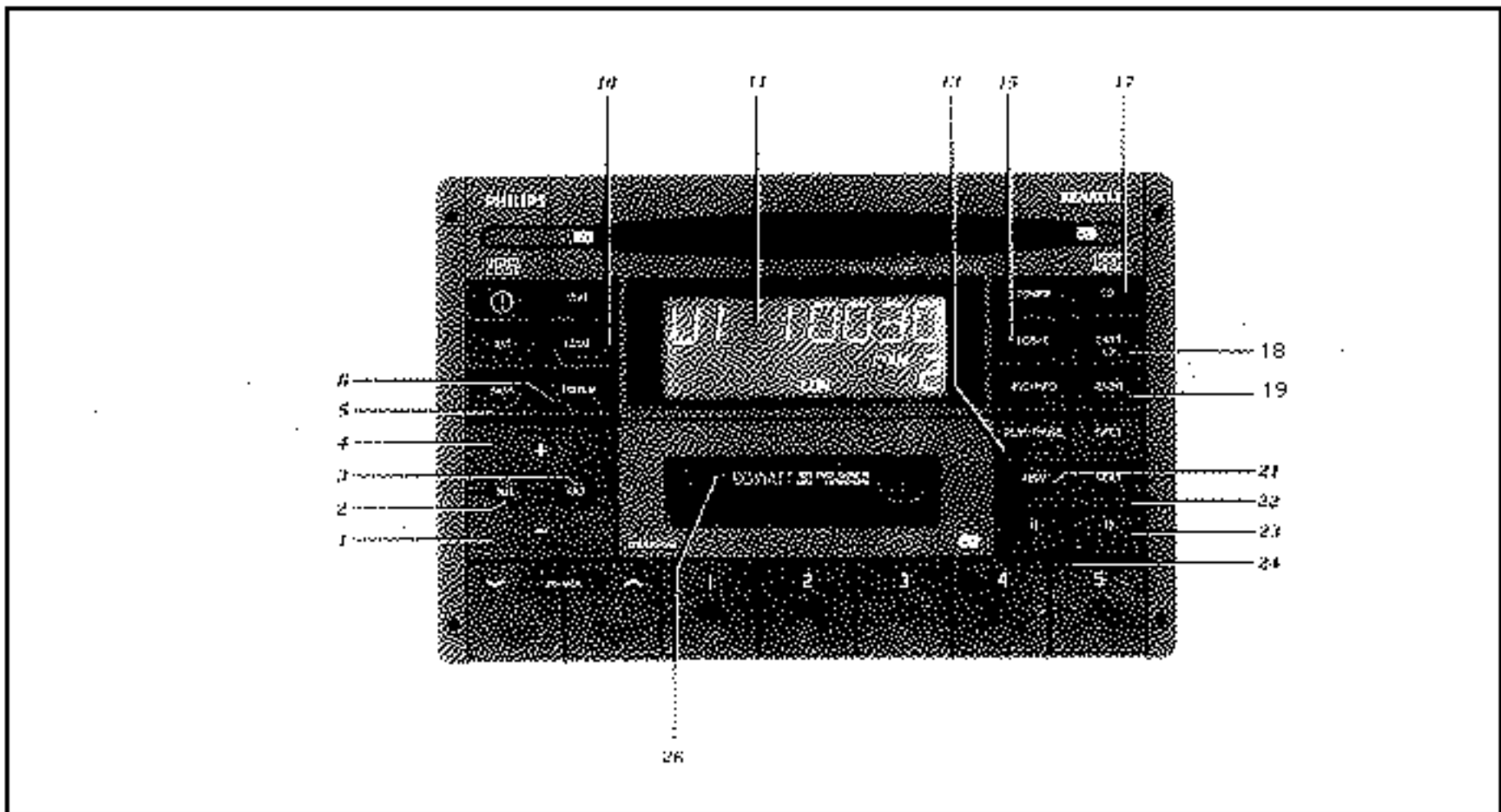
En lectura de cassette o CD.  
Si se desea escuchar los mensajes sobre la ruta mientras se oye una cassette o un CD, seleccione previamente la frecuencia de la emisora INFO.

El mensaje sustituirá al sonido de la cassette o del CD, al mismo nivel sonoro.

Al final del mensaje, se restablece el sonido de la cassette o del CD.

**Atención :** ciertas emisoras INFO difunden los mensajes de Informaciones ruterías únicamente en modo radio.

LECTOR DE CASSETTES



La introducción de una cassette ocasiona :

- la parada de la escucha de la radio o CD según la fuente activa,
- la aparición fugitiva en la pantalla 11 de la calidad de la cassette utilizada.

{cromo/hierro} CASS CR o CASS FER

- la lectura de la cassette en el sentido convencional (pista superior) visualizada en la pantalla 11 por CASS CR.

**NOTA :** si la cassette está al final de la cinta, la lectura continúa en sentido inverso señalada por uno de los símbolos CASS CR o CASS CR.

**Acceso al modo cassette**

Una presión en 18 selecciona el modo cassette y relanza la lectura. Esta selección puede también efectuarse a partir de la tecla 30. Si no hay ninguna cassette en el compartimento 26, se escucha un blip sonoro mientras que el mensaje CASS OUT aparece en la pantalla 11.

El equipo quedará en este estado hasta la inserción de una cassette o un cambio de fuente (paso al modo radio o CD).

**Lectura de una cassette**

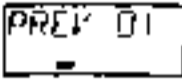
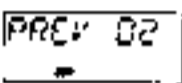
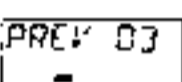
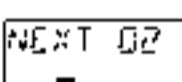
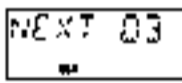
Los reglajes del confort de escucha son idénticos a los descritos en la página 11.

La tecla 15 permite seleccionar la función Dolby B o Dolby C.

**Inversión del sentido de desfile**

Estando escuchando una cassette, pulse la tecla **18** ó **33**, aparece el sentido de desfile, la pantalla **11** cambia.

**Búsqueda de fragmentos**

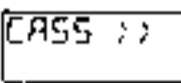
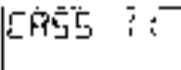
en una tecla	Acción en la moleta 32	Pantalla	Resultado
1 presión en 21	1 diente de abajo arriba		Retorno rápido hasta el inicio del fragmento en curso
2 presiones en 21	2 dientes de abajo arriba		Retorno rápido hasta el inicio del fragmento anterior
3 presiones en 21	3 dientes de abajo arriba		Retorno rápido hasta el inicio del 2º fragmento anterior
etc.	etc.		etc.
1 presión en 22	1 diente de arriba abajo		Avance rápido hasta el inicio del fragmento siguiente
2 presiones en 22	2 dientes de arriba abajo		Avance rápido hasta el inicio del 2º fragmento siguiente
3 presiones en 22	3 dientes de arriba abajo		Avance rápido hasta el inicio del 3er fragmento siguiente
etc.	etc.		etc.

El valor indicado en la pantalla disminuye cada nuevo fragmento encontrado. Si se alcanza el final o el inicio de la cinta en el curso de la búsqueda, la función se interrumpe y la lectura vuelve tras la inversión del sentido de desfile.

Esta función es interrumpida por una presión en la tecla **13** ó por una presión breve en la tecla **33** del satélite.

**Desfile rápido**

Presione una de las teclas **23** ó **24** según el sentido deseado.

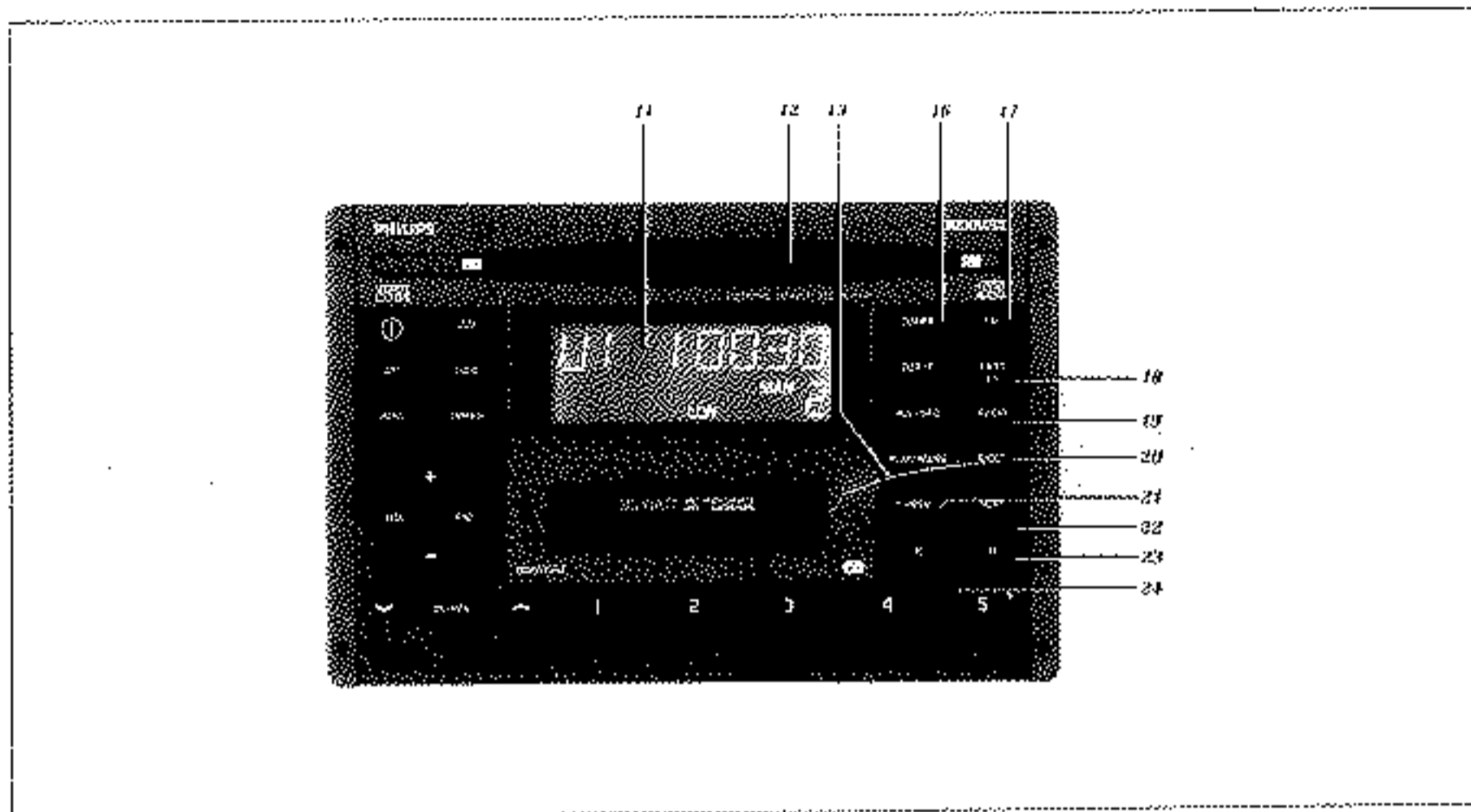
Tecla	Función	Pantalla
<b>23</b>	bobinado rápido	
<b>24</b>	rebobinado rápido	

**Parada del desfile rápido**

Pulse la tecla **13** o ejerza una presión breve en la tecla **33** del satélite. La lectura continúa en la cara en curso.

**Cambio de fuente sin expulsión**

Un presión en la tecla **17** ó **19** activa respectivamente el modo CD o el modo radio sin expulsión de la cassette. Esta función es accesible igualmente a partir de la tecla **30** del satélite. La lectura, las fases de avance rápido, de retroceso rápido, de acceso a los fragmentos quedan interrumpidas y la cabeza de lectura desembragada.



### Parada de la lectura

- Durante la lectura de una cassette, una presión breve en la tecla 13 provoca el desembragado de la cabeza de lectura y detiene el desfile de la cassette.

La parada es señalada por el mensaje **PRUSE** en la pantalla 11.

Una nueva presión en la tecla 13 hace proseguir la lectura en la cara en curso.

- Si el modo INFO está activado y según la emisora, hay parada automática con la cabeza de lectura desembragada durante la difusión del mensaje de informaciones ruterías, después vuelve a leer la cassette.

### Expulsión

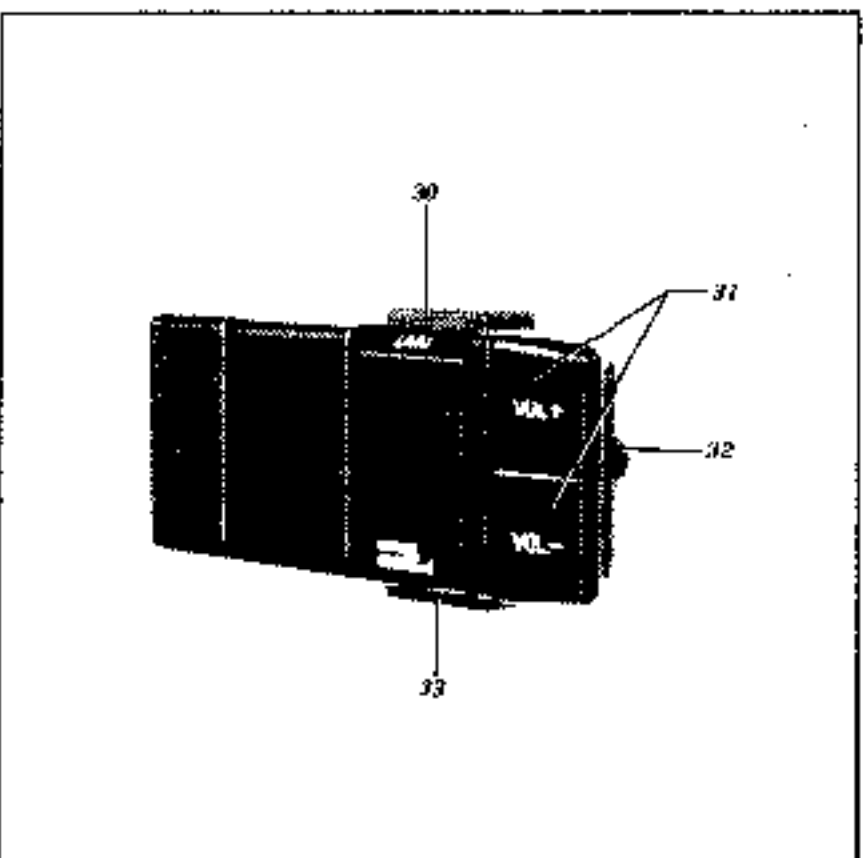
- La cassette es expulsada si se presiona la tecla 20.

El equipo vuelve al modo radio, al último programa escuchado más de 2 segundos.

#### NOTA :

- Al cortar la alimentación, así como al introducir un CD, el desembragado de la cabeza de lectura es automático.
- Todo incidente de desfile provoca el desembragado de la cabeza de lectura, la parada del desfile y la expulsión de la cassette.

**LECTOR DE COMPACT DISC (CD)**



La introducción de un CD ocasiona :

- la parada de la escucha de la radio o cassette según la fuente activa,
- la aparición fugitiva del indicador de carga en la pantalla 11 (intermitente), CD LOAD
- la lectura del primer fragmento, con visualización de la fuente activa y del número del fragmento CD 01

**NOTA :** al final de CD, la lectura vuelve al inicio del primer fragmento.

**Acceso al modo CD**

Un presión en la tecla 17 selecciona el modo CD con visualización fugitiva de CD PLAY y lanza la lectura.

Si no se trata de la primera selección, la lectura vuelve al inicio del fragmento en curso en el momento de la interrupción, con visualización del número de fragmento CD 03

Esta selección puede igualmente efectuarse con la tecla 30.

Si no hay ningún CD en el compartimento 12, un blip sonoro se oye mientras el mensaje CD OUT aparece en la pantalla 11.

El equipo quedará en este estado hasta la inserción de un CD o un cambio de fuente (paso al modo radio o cassette ; ver página 25).

**Lectura de un CD**

Los reglajes del confort de escucha son idénticos a los descritos en la página 11.

En curso de la lectura, una nueva presión en la tecla 17 provoca la visualización del número de fragmentos y la duración total (en minutos) del CD durante unos 3 segundos.

**Ejemplo :**

La pantalla 15 68.33 indica que el CD dura 68,33 minutos y que contiene 15 fragmentos.

La tecla 16 permite, en todo momento, poner en funcionamiento el compresor de dinámica (ver a continuación).

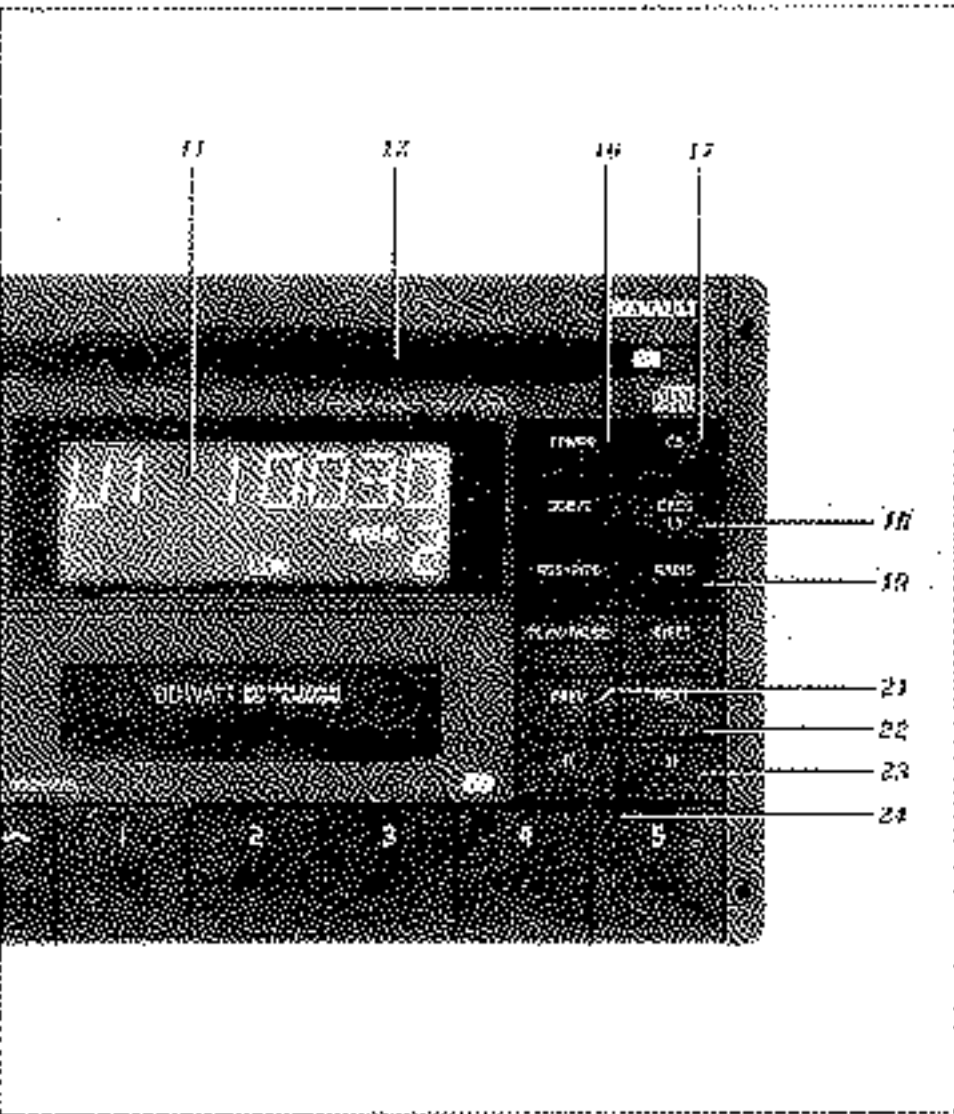
**Compresor de dinámica**

Sistema que permite rebajar los niveles fuertes y realzar los niveles débiles.

Su puesta en funcionamiento por presión en 16 es visualizada de forma fugitiva en la pantalla 11 por la inscripción COMP ON, después durante la lectura, por la visualización CD CO 01 donde 01 es el número del fragmento, que variará en el curso de la lectura.

Una nueva presión en 16 provoca la desconexión de la función "Compresión", visualizada por la visualización fugitiva de COMP OFF

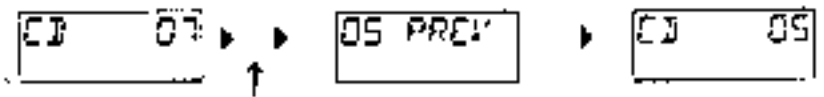
La lectura del CD prosigue con las indicaciones habituales en la pantalla 11 CD 01



- La tecla 21 permite acceder a los diferentes fragmentos anteriores por presiones sucesivas.

Se obtiene el mismo resultado girando la moleta 32, de abajo a arriba, uno o varios dientes. Esta acción se acompaña de la visualización del fragmento seleccionado.

Ejemplo :



2 presiones en 21  
ó rotación moleta 32  
2 dientes de abajo a arriba

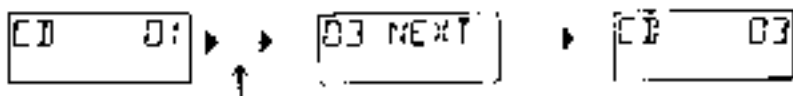
**NOTA :** cuando se alcanza el 1er fragmento, cualquier otra presión en la tecla 21 quedará sin efecto y la lectura volverá al comienzo del 1er fragmento.

**Búsqueda de fragmentos**

- La tecla 22 permite acceder a los diferentes fragmentos siguientes por presiones sucesivas. Se obtiene el mismo resultado girando la moleta 32, de arriba a abajo, uno o varios dientes.

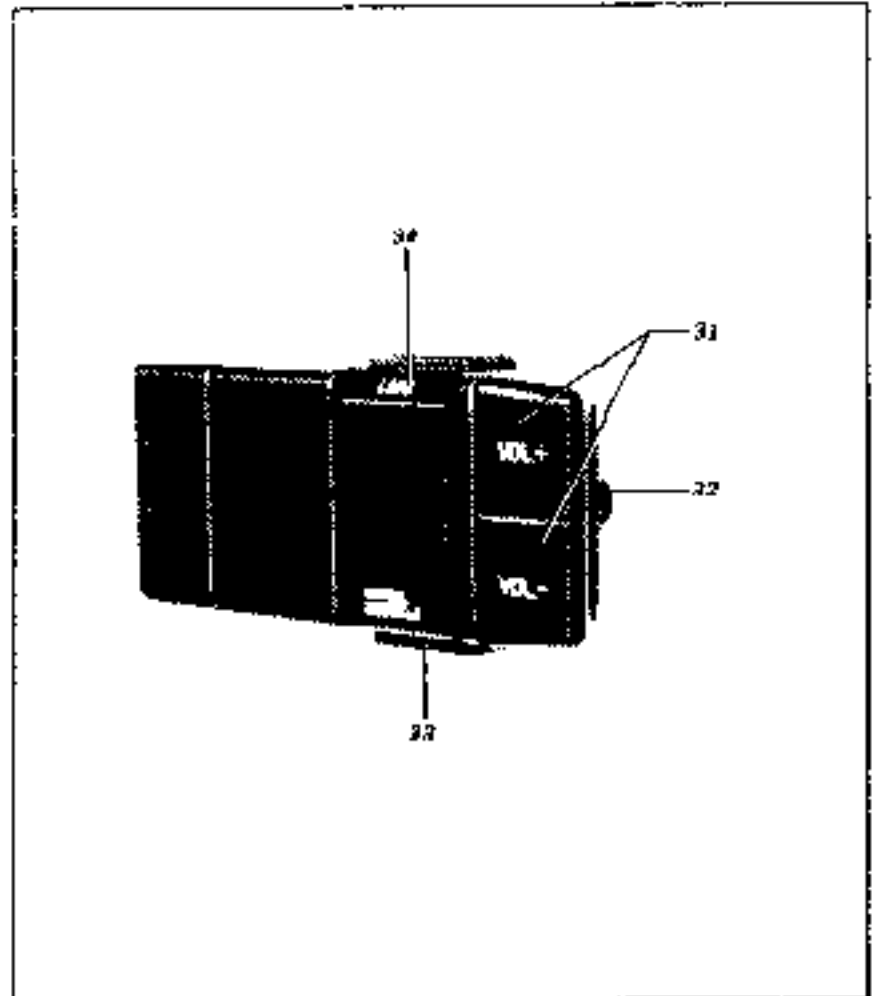
Esta acción se acompaña de la visualización del fragmento seleccionado.

Ejemplo :



2 presiones en 22  
ó rotación moleta 32  
2 dientes de arriba a abajo


**NOTA :** cuando se alcanza el último fragmento del CD, cualquier otra presión en 22 quedará sin efecto y la lectura volverá al comienzo del último fragmento.





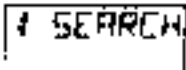
### Desfile rápido

- Durante la lectura, pulse la tecla **23** para obtener el avance rápido en el interior de un fragmento, con escucha acelerada.

El mensaje  aparece entonces en la pantalla **11** y subsiste durante tanto tiempo como presione en **23**.

Si se alcanza el final del CD en el curso de la búsqueda, la lectura volverá al inicio del primer fragmento.

- Asimismo, presione la tecla **24** para obtener el retroceso rápido en el interior de un fragmento, con escucha acelerada.


El mensaje  aparece entonces en la pantalla **11** y subsiste durante tanto tiempo como presione en **24**.

Si se alcanza el comienzo del CD en el curso de la búsqueda, la lectura volverá al inicio del primer fragmento.

### Lectura aleatoria

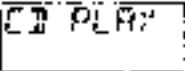
Esta función es accesible únicamente a partir del satélite.

Seleccionarla por presión breve en **33**.

El mensaje  aparecerá fugitivamente en la pantalla **11**. En adelante, la lectura de los fragmentos del CD se hará en un orden aleatorio.

Al final de cada fragmento, el mensaje  aparecerá de nuevo mientras el equipo elegirá el próximo fragmento. Todos los fragmentos del CD serán así leídos, sin ningún orden aparente.

La utilización de las teclas **21** y **22** dará el mismo resultado.

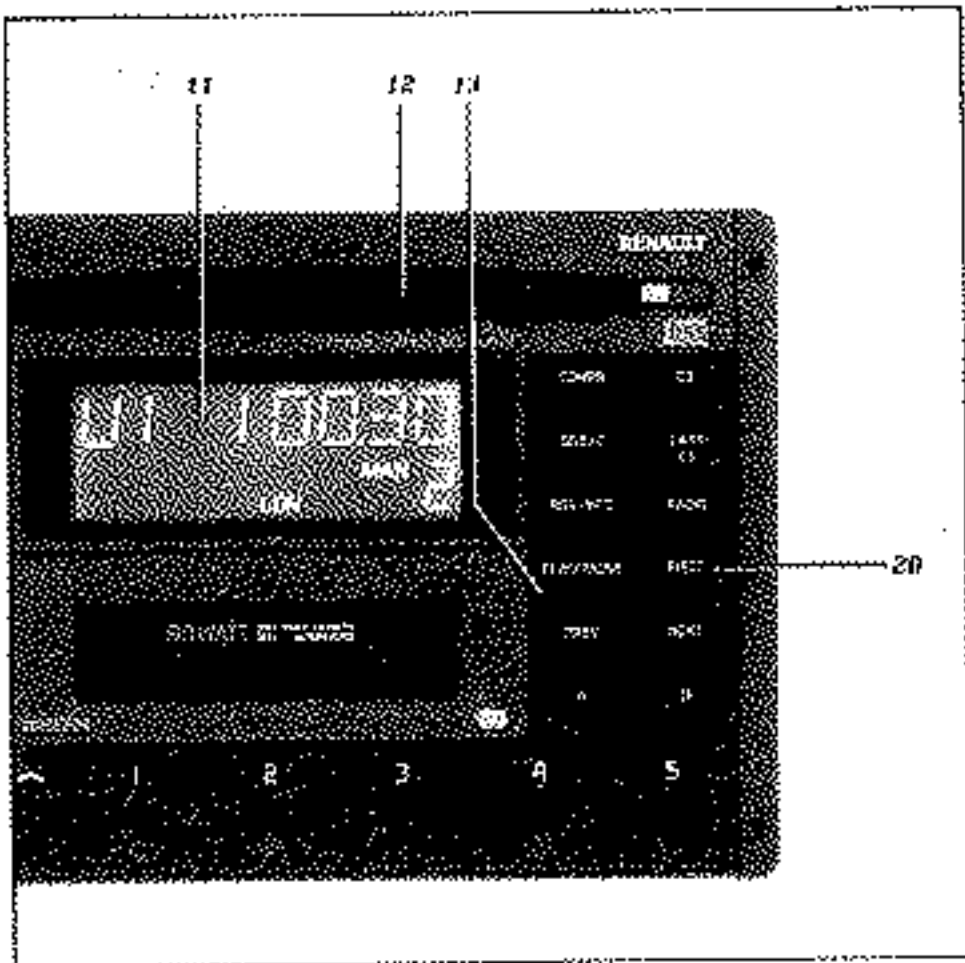
La desconexión de la lectura aleatoria se efectúa por presión breve en **33**. El mensaje  aparecerá en la pantalla **11**.

Esta función no es memorizada al apagar el equipo. Queda también anulada por la expulsión del CD.

### Cambio de fuente sin expulsión

Pulse la tecla **18** ó **19** para activar respectivamente el modo cassette o el modo radio sin expulsión del CD.

Esta función es accesible a partir de la tecla **30** del satélite.



### Parada y expulsión

- La lectura de un CD es detenida por un presión en la tecla 13.

La parada se señala por el mensaje CD PAUSE en la pantalla 11.

Una nueva presión en la tecla 13 relanza la lectura en el mismo lugar en que se había parado.

- Si el modo INFO está activado (testigo 11G encendido) y según la emisora, hay parada automática de la lectura durante la difusión de un mensaje de informaciones ruterías, después vuelve al desarrollo normal.
- La lectura del CD es interrumpida por la aparición de una señal en la entrada que acciona el corte del volume sonoro (ej : síntesis de la palabra).

- El CD es expulsado si se presiona la tecla 20.

La pantalla 11 indica entonces de forma fugitiva CD EJECT

El equipo vuelve a continuación al modo radio, al último programa escuchado.

Si el CD no es retirado del compartimento 12, al cabo de unos 10 segundos es automáticamente reinsertado.

### NOTA :

- Existe una protección contra las temperaturas excesivas durante la lectura de un CD, que provoca la parada de la lectura y la visualización del mensaje "TEMP". Los modos radio y cassette siguen siendo accesibles con, no obstante, una limitación del volumen.

El funcionamiento normal aparece cuando la temperatura desciende.

- La detección por el equipo de un CD alterado (ej : rayaduras importantes, hielo, barro ...) provoca la expulsión del CD y la aparición del mensaje "CD ERROR".

### 1. Sintonizador

- Gamas de ondas
  - OC : 531 a 1 611 kHz.
  - OL : 144 a 288 kHz.
  - FM : 87,5 a 108 MHz.
  - AST : 87,5 a 108 MHz.
- Frecuencias intermediarias
  - 10,7 MHz en OC - OL y FM.
- Sensibilidad FM
  - 6  $\mu$ V (para S/B 26 dB a 94 MHz).
  - Búsqueda automática con 3 niveles de sensibilidad.
  - Búsqueda Autostore con 3 niveles de sensibilidad (búsqueda partiendo de gamas bajas de ondas).
- Sistema I.A.C.
  - Supresión de parásitos en FM.
- Sistema SDS
  - Paso automático a mono cuando la señal recibida por la antena disminuye.
- Sistema SDR
  - Corte de las frecuencias agudas en zona con débil FM.
- Sistema MDS/MDR
  - Activado automático de los circuitos SDS y SDR en presencia de distorsión multivías.

### 2. Lector de cassettes "Auto-reverse"

- Teclas suaves - satélite - Loudness - Auto-reverse.
- Cabeza de lectura
  - "Hard PERMALLOY".
- Velocidad de desfile
  - 4,76 cm/s.
- Lloro y trémolo
  - 0,2 % WRMS.
- Relación señal/ruido
  - > 43 dB sin dolby \*.
  - > 51 dB con dolby \* B.
  - > 61 dB con dolby \* C.
- Diafonía
  - > 28 dB.
- Sistema MSS
  - Búsqueda de blancos : búsqueda rápida adelante/atrás de los inicios de fragmentos musicales.
- Dolby N.R. \*
  - Tipo B, tipo C.

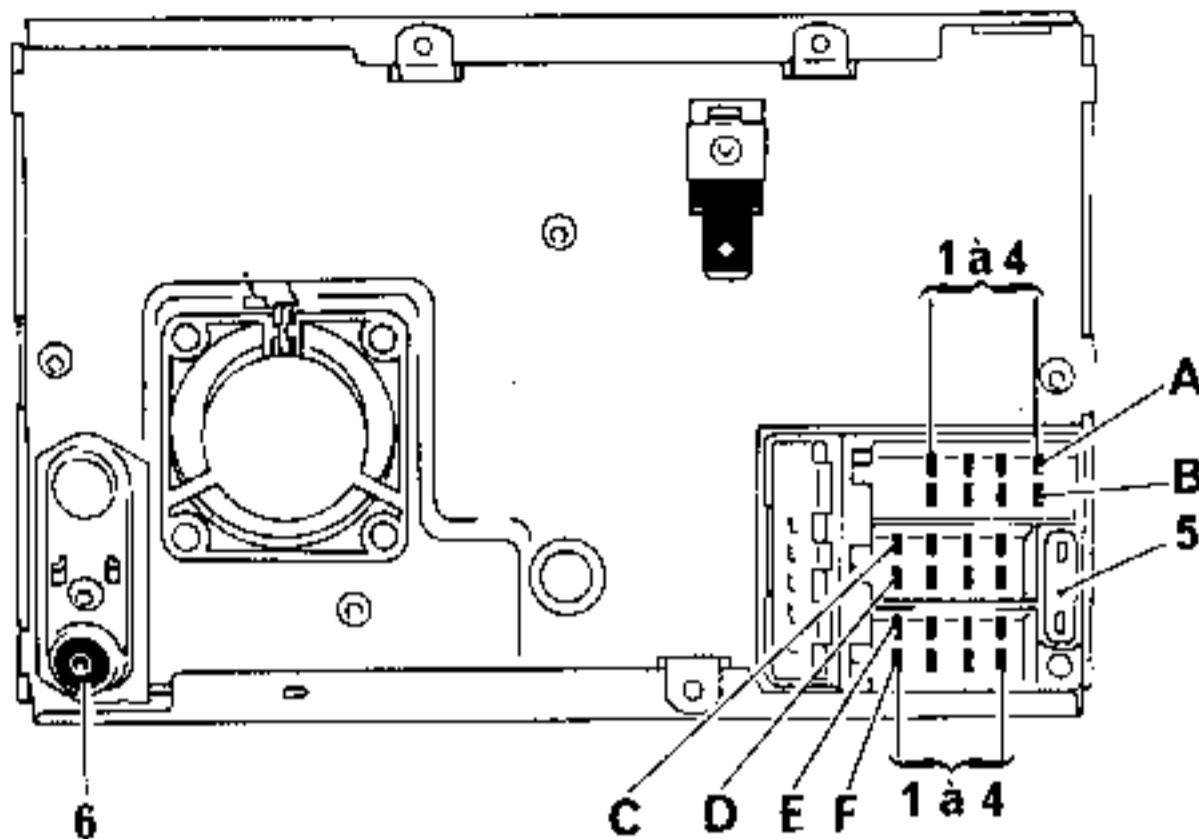
### 3. Amplificador de Baja Frecuencia

- Potencia (4  $\Omega$  : 14,4 V)
  - 4 x 20 W  $\pm$  1 dB para D  $\leq$  10 %.
  - 4 x 12 W para D  $\leq$  0,7 % (HIFI DIN 45500).
- Banda pasante
  - 30 Hz a 20 kHz.
- Balance digital
  - Derecha/Izquierda.
- Mezclador digital
  - Adelante/Atrás.
- Corrección de los graves
  - + 10 dB a 60 kHz.
- Corrección de los agudos
  - + 10 dB a 60 kHz.
- Físio
  - + 6 dB a 100 Hz.
  - + 4 dB a 10 kHz.

### 4. Entrada CD

- Diafonía
  - > 45 dB
- Relación señal/ruido
  - > 80 dB sin compresión.
  - > 60 dB con compresión.

\* Marca registrada por Dolby Inc. Laboratorios.



95 120

**A/B Conector de empalme del satélite**

- A1 masa
- A2 } hacia satélite
- A3 } hacia satélite
- A4 } hacia satélite
- B1 masa blindaje cable
- B2 } hacia satélite
- B3 } hacia satélite
- B4 } hacia satélite

**C/D Conector de unión altavoces**

- C1 + Altavoz trasero derecho
- C2 + Altavoz delantero derecho
- C3 + Altavoz delantero izquierdo
- C4 + Altavoz trasero izquierdo
- D1 - Altavoz trasero derecho
- D2 - Altavoz delantero derecho
- D3 - Altavoz delantero izquierdo
- D4 - Altavoz trasero izquierdo

**E/F Conector de alimentación**

- E1 info casco, señal altavoz trasero ON/OFF
- E2 Síntesis de la palabra
- E3 alimentación antena eléctrica
- E4 + accesorios
- F1 + pilotos
- F2 + permanente
- F3 + reostato
- F4 masa
- 5 fusible 15 A
- 6 toma de antena

