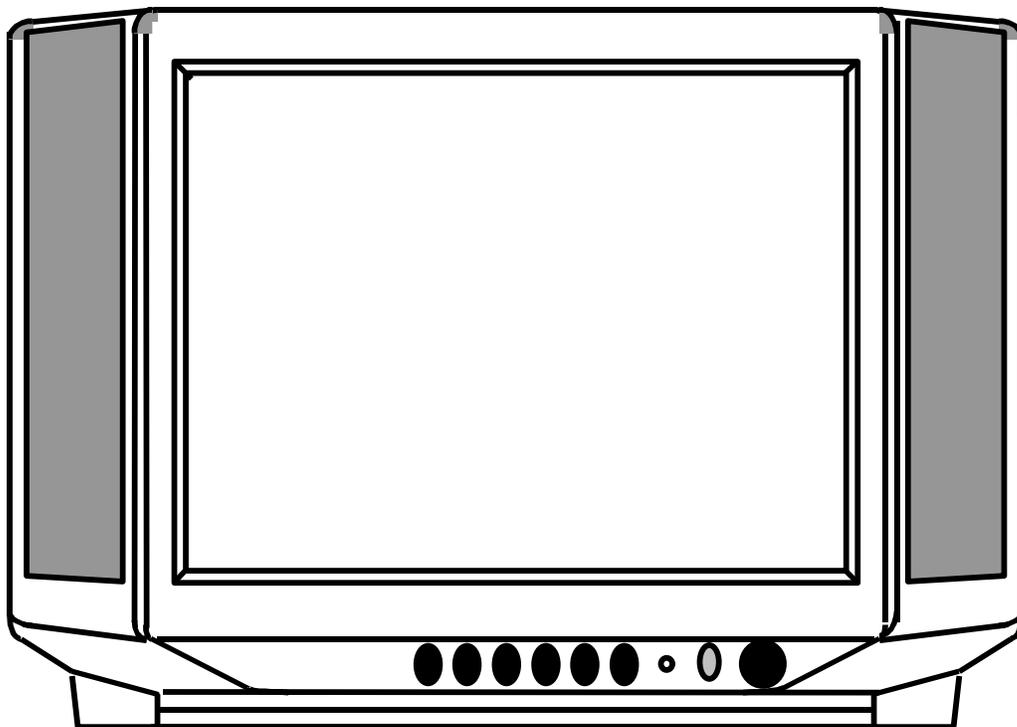


TV EN COLORES



ATEC - P A N D A

Manual de Usuario

Índice

¡Felicitaciones!	2
Medidas de Seguridad	3
Ubicación de los Controles	4
Descripción del Mando a Distancia	5
Guía Rápida	6
Preparación para la Operación	7
Primeros pasos con su TV	8
La Búsqueda Automática.....	9
Trabajando con la tecla MENU	10
1. Menú de Imagen.....	11
2. Menú de Configuración.....	11
3. Menú de Énfasis de Imagen.....	12
4. Menú de Pre-Ajuste de Canales.....	13
5. Menú de Canales Favoritos.....	14
Operación General	
1. Interruptor General.....	15
2. Las Teclas de Canales (CA+ y CA-).....	15
3. Selección Directa de Canales.....	16
4. Ajuste del Volumen.....	17
5. La tecla Mudo.....	17
6. La tecla TV/AV.....	17
7. La tecla V.R. (Vista Rápida).....	18
8. La tecla EXPL (Explorar).....	18
9. La tecla AJ. IMAG. (Ajuste de Imagen).....	19
10. La tecla de Imagen.....	19
11. La tecla TEMP. (Temporización).....	20
12. La tecla ZOOM.....	21
13. La tecla CAPTION.....	21
14. La tecla BLOQUEO.....	22
15. La tecla MOSTRAR.....	23
16. La tecla MENSAJE.....	24
Instalación y reemplazo de las pilas en el Mando a Distancia	25
Problemas Comunes	26
Datos Técnicos	27

¡Felicitaciones!

Ud. ha adquirido un TV concebido para proporcionarle la máxima satisfacción y mínimas preocupaciones.

El TV esta diseñado con la última tecnología disponible, y está equipado con todas las prestaciones que hoy en día existen en un TV moderno. Adicionalmente cuenta con varias funciones nuevas orientadas para servir mejor al televidente cubano lo que le permitirá disfrutar a plenitud de las posibilidades que brindan los avances tecnológicos.

Los circuitos electrónicos del TV garantizan un óptimo funcionamiento con un mínimo de gasto energético. El equipo dispone de una fuente de alimentación conocida como “verde” que reduce el consumo energético en el Modo de Espera a menos de la mitad respecto a los TV tradicionales. Esta característica se va imponiendo a nivel mundial y está presente en los TV más avanzados.

Este TV es adecuado para captar sin degradaciones las señales de TV en la norma vigente en nuestro país, lo que garantiza una reproducción de colores vivos y brillantes y óptima estabilidad en la imagen. Su potencia de sonido casi duplica la que tienen los TV de su clase como promedio, sin degradación en su calidad, lo que garantiza que el equipo pueda escucharse con suficiente volumen en cualquier lugar del país.

El TV posee protecciones internas que le permiten a Ud. disfrutar del mismo sin temor a dañarlo, siempre que sean cumplidas las medidas de seguridad elementales.

Le recomendamos leer cuidadosamente este Manual. Ello le facilitará el disfrute de su equipo a plenitud.

Gracias

Medidas de Seguridad

Advertencia

Si Ud. no es especialista, por favor no retire la tapa trasera del TV para ejecutar ajustes internos. Ello puede provocar un accidente. Dentro del TV existen puntos de alto voltaje suficientemente elevados que pueden representar peligro para la vida. Si necesita servicio, siempre contacte con su agente autorizado para la garantía y post-garantía.

Ubicación

- Existen orificios de ventilación que evitan que la temperatura interior del TV suba excesivamente. No cubra los mismos mientras el equipo esté funcionando. Ubique el TV a una distancia mínima de 15 cms de la pared, en lugares donde sea posible la circulación del aire existente en su interior.
- No exponga el TV a la luz directa del sol o en lugares donde pueda afectarse debido al calor generado por otros equipos (planchas, cocinas, etc).
- No exponga el TV a la lluvia o a la humedad.

Precauciones

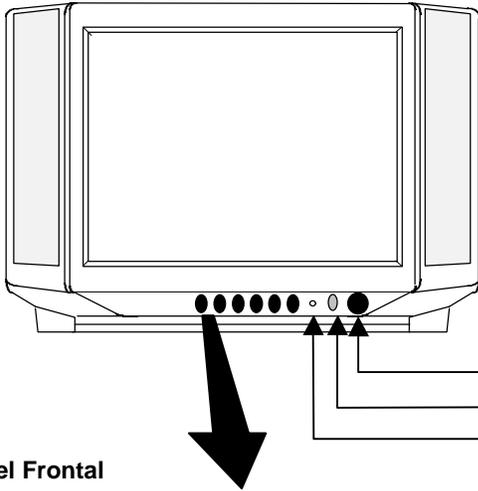
- No deje caer objetos metálicos o combustibles hacia el interior del TV. Ello puede provocar incendios, choques eléctricos y la rotura del equipo.
- No ponga vasos con flores o con cualquier líquido encima o cerca del TV.
- Evite la frecuente desconexión del TV halando el cable de alimentación. Haga esto sólo cuando existan tormentas eléctricas. El cable puede deteriorarse por su excesiva manipulación y puede ser causa de corto-circuitos.
- En caso de tormentas eléctricas, desconecte el TV totalmente de la red eléctrica y desconecte también la antena. No toque el cable de antena mientras dure la tormenta. Haga lo mismo cuando el TV va a estar sin uso durante prolongados períodos de tiempo.
- El voltaje de trabajo de este TV es de 85 a 240 voltios, 50/60 Hz, ajustable automáticamente. Si el voltaje baja por debajo de este valor, el TV seguirá funcionando pero pueden haber afectaciones en la calidad de imagen y el sonido, que se eliminarán cuando el voltaje esté dentro del rango normal. Si el voltaje es excesivamente bajo el TV puede no encender, ya que se activará la protección interna para evitar roturas.

Recomendación

Se recomienda desconectar el TV diariamente mediante el interruptor general cuando se retire a descansar. En horas de uso frecuente, encienda y apague el equipo mediante el mando a distancia. Ello disminuye el consumo de energía y protege al equipo de grandes fluctuaciones de voltaje durante la madrugada.

Ubicación de los controles

Si desea conocer la función detallada de cada control, favor de ir a la página correspondiente

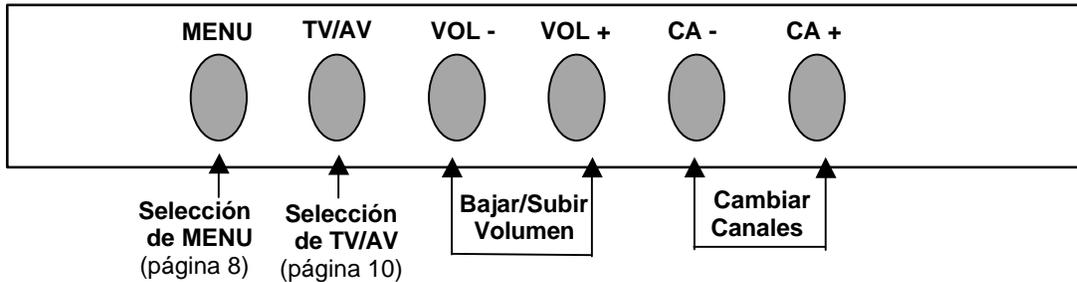


Botón de desconexión: Oprima el botón, el TV entrará en el modo de espera. La luz roja se encenderá. Oprima el botón de nuevo. El TV se desconectará de la red eléctrica.

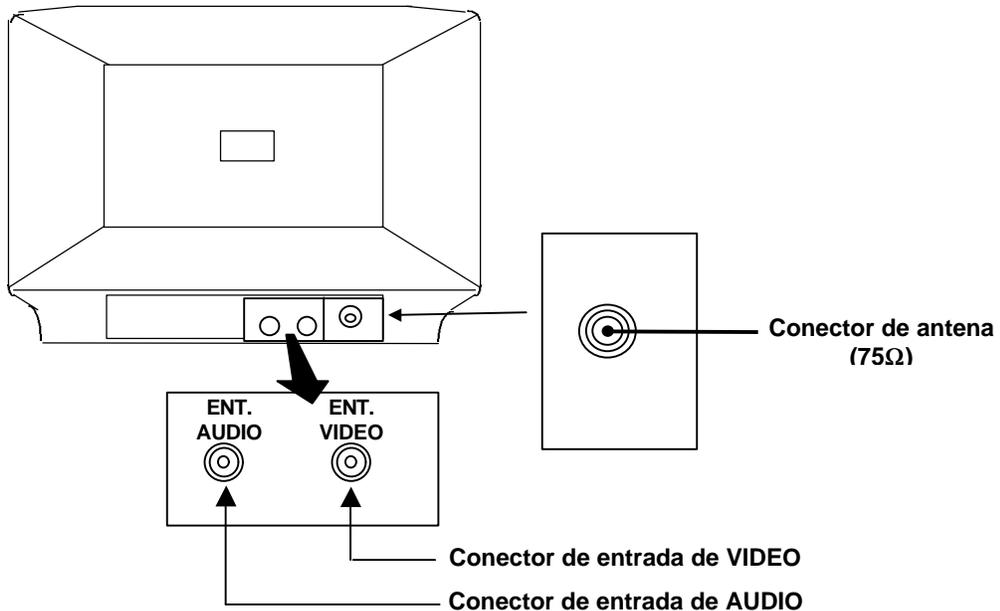
Sensor del Mando a Distancia: Si el mando a distancia se encuentra dentro de un rango de operación efectivo, el TV se podrá operar mediante el mismo.

Luz de indicación del estado de Espera: Cuando el TV esta en el modo de espera, la luz se encenderá. Cuando el TV está funcionando, la luz se apagará.

Panel Frontal

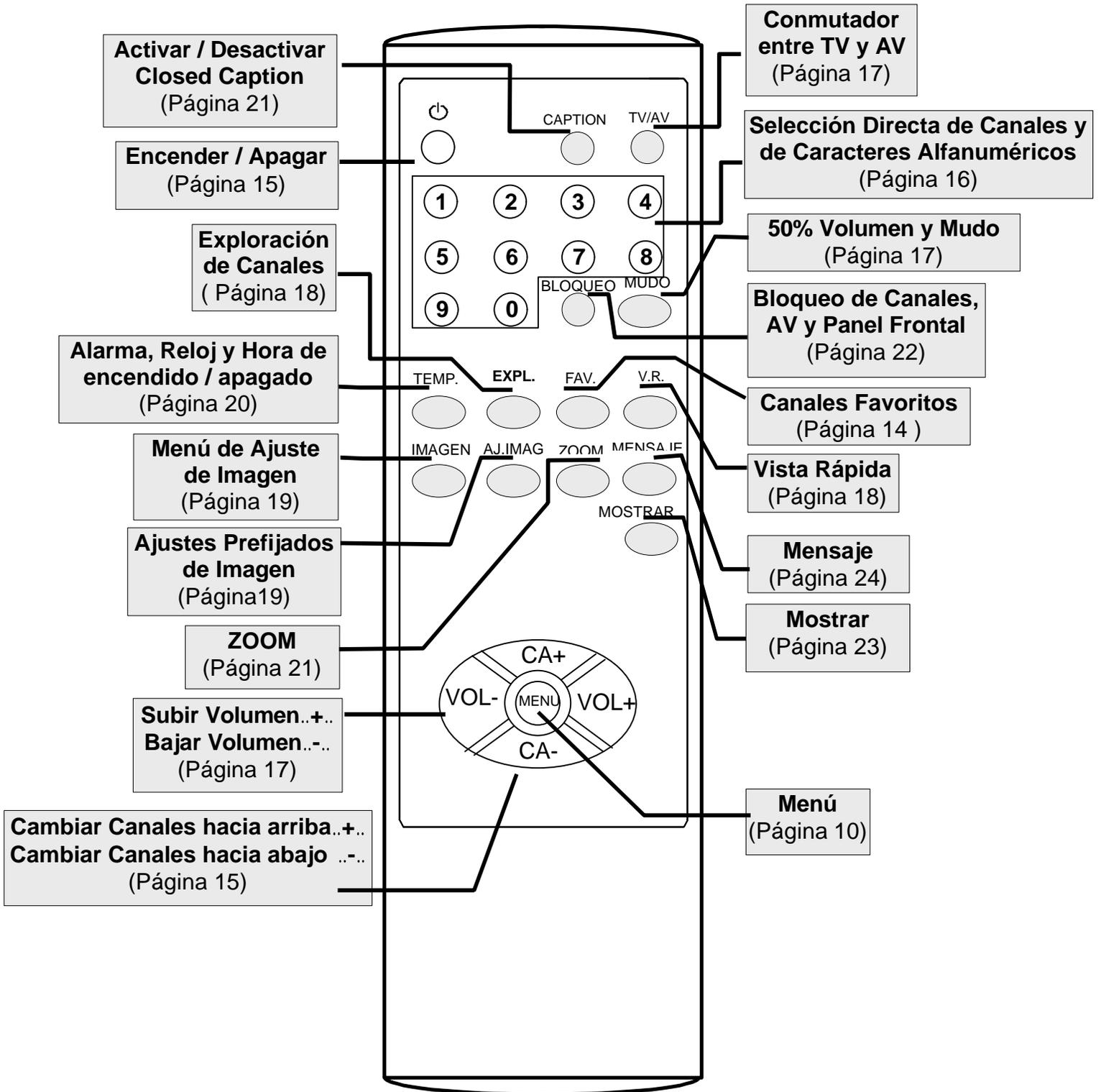


Panel Trasero



Descripción del Mando a Distancia

Si desea conocer la función detallada de cada control, favor de ir a la página correspondiente



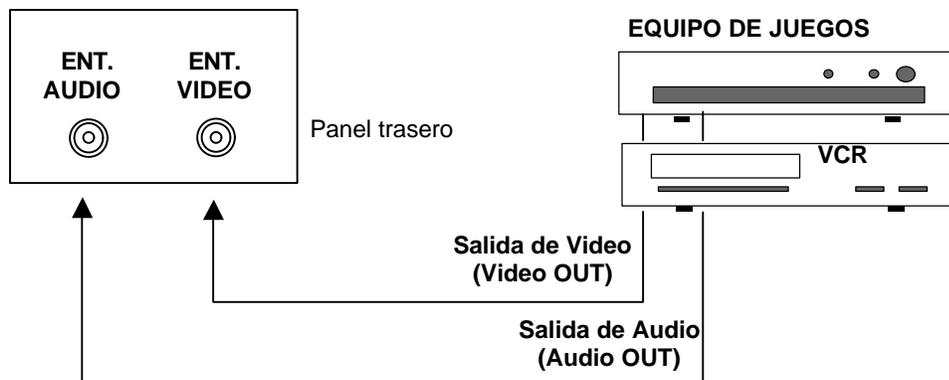
Guía Rápida

- * No tenga temor de hacer uso de las funciones de su TV. El diseño del equipo contempla todas las protecciones necesarias para que pueda hacer uso del mismo a plenitud. Todos los ajustes al acceso del usuario son seguros y no dañan al televisor.
- * Familiarícese con el Mando a Distancia. Con él podrá aprovechar al máximo todas las funciones de su TV.
- * Todos los controles y funciones de este TV aparecen en la pantalla. Con el Mando a Distancia se pueden acceder a todas. Con las teclas del gabinete se pueden acceder a la mayoría, pero no a todas.
- * Las teclas MENU, TEMP., IMAGEN, BLOQUEO y MENSAJE presentan determinados menús en la pantalla del Televisor. La mayoría de los Menús y letreros que aparecen en pantalla desaparecen automáticamente a los 10 segundos. Sin embargo, los Menús de TEMPORIZADOR, BLOQUEO, AJUSTE DE CANALES y MENSAJE no desaparecen automáticamente.
- * Cualquier información que aparezca en la pantalla se puede eliminar instantáneamente oprimiendo la tecla MOSTRAR. De este modo no tiene que esperar a que desaparezcan los Menús, Ud. mismo puede acelerar el proceso. Acostúmbrese a utilizar esta tecla, que está especialmente ubicada en el Mando a Distancia para facilitar su uso.
- * El interruptor general ubicado en el gabinete desconecta totalmente el TV de la red eléctrica. La tecla de ENC (encendido/apagado) en el Mando a Distancia conmuta entre el Modo de Espera y el Modo de Funcionamiento.
- * El Modo de Espera (STAND-BY en idioma inglés) es un estado en el cual el TV está esperando la orden de comenzar a funcionar. En este estado, el TV está consumiendo energía, (alrededor de 3 watts) ya que necesita tener conectados los circuitos necesarios para recibir la orden de arranque. El indicador luminoso se enciende cuando el TV está en este estado. Este consumo es menos de la mitad de lo que consumen la mayor parte de los TV en el mercado.
- * Cuando el TV está desconectado totalmente mediante el interruptor general, no funciona el mando a distancia, ni consume energía alguna. A pesar que el TV dispone de protecciones y está diseñado para consumir un mínimo de energía, es recomendable que diariamente desconecte el TV cuando se retire a descansar mediante el interruptor general, para evitar que consuma energía en horas en que no se disfruta y para protegerlo de posibles ruidos, interferencias y bajos voltajes que puedan crearse en la línea. Acostúmbrese a utilizar el Mando a Distancia y Encienda-Apague su TV mediante el mismo durante las horas en que disfruta de la TV. En días normales, no es necesario desconectar el TV del tomacorriente de la pared, basta con el interruptor general. En presencia de tormentas eléctricas, sí se debe desconectar del tomacorriente de la pared y de la toma de antena.
- * Cuando el TV se conecta a la red activando el interruptor general, NO SE ENCIENDE automáticamente. Para encenderlo, hay que apretar cualquier tecla en el gabinete o presionar la tecla ENC en el Mando a Distancia. Lo mismo sucede cuando hay una fallo de energía. Cuando regresa la misma, el TV cae en el Modo de Espera, aunque haya estado funcionando cuando se produjo el fallo energético.
- * Cuando se enciende el TV desde el estado de desconexión total, aparece una pantalla inicial durante 10 segundos, con un pensamiento y la firma de nuestro apóstol José Martí. Esta pantalla no aparece cuando se enciende / apaga el TV mediante el mando a distancia después de haber aparecido una vez. La pantalla volverá a aparecer cuando el TV sea desconectado totalmente y vuelva a conectarse.
- * Siempre que sea posible, se recomienda utilizar una antena exterior. Ello permitirá mayor nivel de señal y una mejor imagen. Utilice la antena que sea apropiada para su localidad. Una antena inadecuada, aunque esté en buen estado, puede empeorar la recepción en vez de mejorarla.
- * Tan importante como la antena es el bajante. Utilice cable coaxial o cinta. No utilice cables telefónicos. Un mal bajante incrementa significativamente las pérdidas. El bajante debe ser lo mas corto posible, mientras mas largo sea, más pérdidas habrá. No enrolle el bajante que le sobre detrás del TV. Corte el bajante a la distancia que se requiera, ni más largo, ni más corto.
- * Nunca introduzca en la entrada de antena un alambre sin el conector adecuado, ya que puede abrirse demasiado el mismo y crear falsos contactos con ruidos visibles en la imagen.
- * Cuando las señales se captan mediante una antena interior o exterior, defina en el TV la banda de señales en AIRE para evitar confusiones. Las bandas de CATV son para la TV por cable y no se captan a través del aire. Algunas frecuencias de CATV no coincidirán con las de VHF y UHF que son las que se captan a través del aire.
- * El TV está en el MODO DE OPERACIÓN NORMAL cuando no tiene en pantalla ningún Menú
- * Familiarícese con las diferencias entre **conectar** y **encender** y entre **desconectar** y **apagar**. Conectar y desconectar se hace con el interruptor general, ubicado en el gabinete. Encender y Apagar se hace con la tecla ENC del mando a distancia, desde o hacia el Modo de Espera.
- * Cuando no está sintonizado ningún canal, puede ocurrir que los Menús que aparecen en pantalla y la frase de Martí se vean temblorosas o con desgarraduras. Una vez que se capte un canal, adquirirán estabilidad.
- * Utilice la función de VOLUMEN PLUS sólo para igualar el volumen entre dos canales o cuando el audio transmitido por la planta sea pobre. Lo normal es que esté en el valor cero.

Preparación para la operación

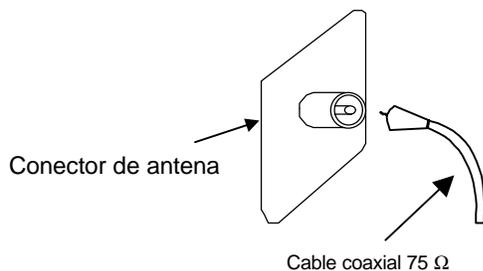
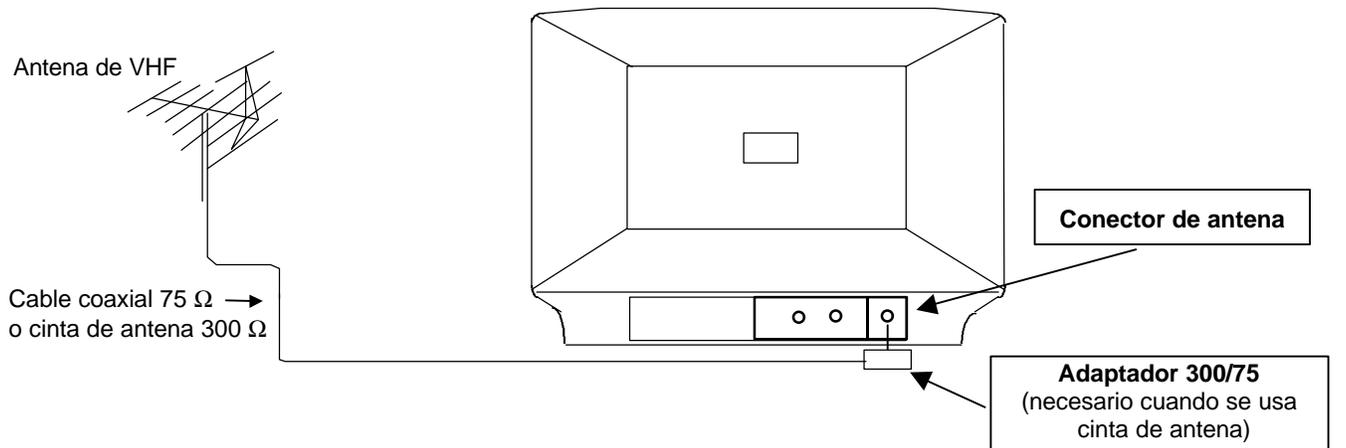
Conexión de una videocassetera (VCR) o de un equipo de juegos

En el modo de AV (audio / video), conecte los equipos como se indica al panel trasero del TV:

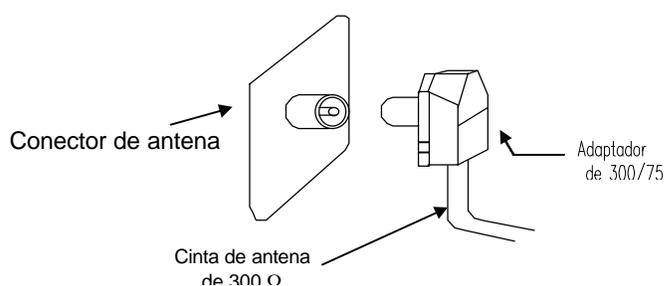


Conexión de la antena

Utilice como bajante un cable coaxial de 75 OHMIOS o una cinta de antena de 300 OHMIOS. Utilice los adaptadores adecuados para evitar pérdidas de señal.



Conexión con Cable Coaxial



Conexión con Cinta de Antena

Primeros pasos con su TV

Captando una señal

Primero asegúrese que su TV tiene la antena conectada y hay alguna transmisión en el aire o Ud. dispone de una señal propia (un reproductor de video, por ejemplo) Inserte el tomacorriente de su TV en la toma de electricidad.



3

Espera a que termine de presentarse la frase de Martí (10 segundos máximo) y el Mensaje si lo hubiera (8 segundos).

1

Conecte su TV mediante el interruptor general, compruebe que se enciende el indicador luminoso rojo.

2

Encienda su TV apretando cualquier tecla en el gabinete o presionando la tecla ENC (de color rojo) en el Mando a Distancia.

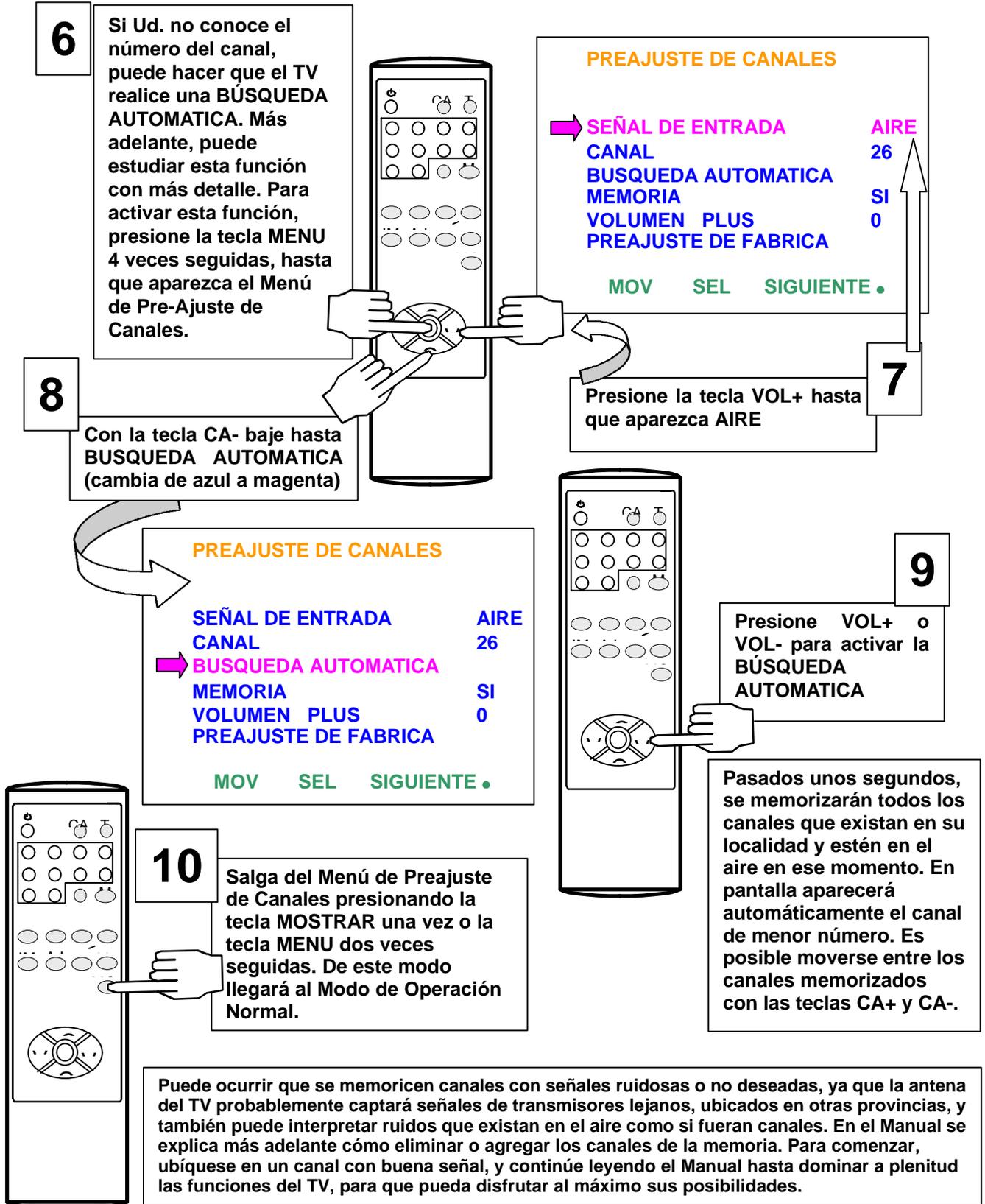
4

Presione la tecla AJ. IMAG. (Ajuste de Imagen) hasta que aparezca la palabra NORMAL

5

Si Ud. conoce en su localidad el número de un canal que esté en el aire, marque este número en el Mando a Distancia, teniendo en cuenta que si el canal es de una sola cifra debe teclear el número cero (0) antes del número. De este modo, el canal 2 se teclea 02, y el canal 5 se teclea 05, y así sucesivamente. (En la figura se representa cómo teclear el canal 4)

La Búsqueda Automática



1 Menú de Imagen

Función: Para ajustar el contraste, brillo, nitidez, color y tinte

- Oprima la tecla MENU una vez. Aparecerá el Menú de Imagen
- Mediante las teclas [CA+] y [CA-], el cursor cambiará de línea, hasta el ajuste que Ud. desee
- Mediante las teclas [VOL+] y [VOL-] se cambia el valor del ajuste, hasta que obtenga un resultado que le sea satisfactorio
- Si oprime la tecla MENU continuamente, pasará por los otros Menús y podrá salir al modo de operación normal. También se puede salir al modo de Operación Normal presionando la tecla MOSTRAR



El MENU DE IMAGEN desaparece de la pantalla pasados 10 segundos sin ejecutar ninguna acción y se pasa al modo de Operación Normal

Nota: Los ajustes que se realicen en este MENU serán memorizados y se podrá acceder a los mismos mediante la tecla AJ. IMAG. (Ajuste de Imagen) en el Mando a Distancia, en la posición PERSONAL

2 Menú de Configuración

Función: Define el estado del FONDO AZUL, del CLOSED CAPTION y del IDIOMA de los Menús

- FONDO AZUL:** Cuando está en SI (activado) aparecerá una pantalla toda azul cuando no hay señal o cuando la señal está excesivamente débil. Cuando está en NO (desactivado) aparecerá la "llovizna" tradicional en el modo de TV y una pantalla toda negra en el modo de AV.
- MODO DE CAPTION:** Presionando las teclas [VOL+] y [VOL-] se cambia secuencialmente el tipo de CAPTION (sub-título) que va a aparecer en pantalla entre 4 posibles variantes:

CC1 -> CC2 -> T1 -> T2

- CAPTION SOLO MUDO:** Este modo especial de CAPTION permite ver el CAPTION sólo cuando está activada la función MUDO. Esto resulta útil incluso para las personas con audición normal, cuando se requiere momentáneamente eliminar el volumen del TV (una llamada telefónica, por ejemplo) pero se desea seguir prestándole atención al programa de TV que se esté viendo.

- IDIOMA:** Presionando las teclas [VOL+] y [VOL-] se cambia secuencialmente el idioma en que van a aparecer en pantalla los distintos Menús del TV:

ESPAÑOL -> PORTUGUES -> ENGLISH



El CLOSED CAPTION (sistema de subtulado) permite que los sordos y débiles auditivos puedan leer los diálogos de los distintos programas de TV siempre que la estación los transmita. Es similar al subtulado de algunas películas pero puede quitarse y ponerse a voluntad. Para las personas sin limitaciones, el CAPTION es útil para aprender un segundo idioma. El modo más comunes CC1. En CC2 puede transmitirse otro idioma y T1 y T2 son servicios de Teletexto. En CUBA todavía no está implementado el CAPTION, aunque a veces se puede ver en algunos programas grabados.

Para que el CAPTION sea visto en pantalla se requiere que esté activado. (CAPTION SI) Ello se hace con la tecla CAPTION en el Mando a Distancia (ver página 21)

3 Menú de Enfasis de Imagen

Función: Incrementar la calidad de la imagen

- A. **PREAJUSTE DE IMAGEN:** Cuando está en SI todos los ajustes posteriores de este Menú se ajustarán automáticamente en la forma que se indica en la figura de la derecha. Mientras esta línea esté en SI no es posible bajar a los siguientes ajustes. Cuando esté en NO se pueden modificar a voluntad los siguientes 4 ajustes:
- B. **REDUCCIÓN DE RUIDO:** Cuando está en SI el ruido de fondo de la imagen se reducirá, pero al mismo tiempo bajará la definición de la imagen. Es útil cuando el TV se ve a una distancia normal y hay una imagen que se desea ver "mas plana". Muchas personas encuentran esto más agradable.
- C. **ENFASIS DE NEGRO:** Cuando está en SI las partes oscuras de una imagen ganarán en contraste sin afectar las partes más claras. Cuando está en NO la imagen se verá tal cual se transmite, con los alti-bajos que puedan existir. Muy útil cuando la transmisión es deficiente. Cuando esta función se activa, el efecto que produce se observa después de 2 segundos, ya que el microprocesador necesita tiempo para analizar la imagen y corregirla.
- D. **RV GAMMA:** Este ajuste es una corrección del color ROJO y VERDE. Estando en SI las partes Rojas y Verdes de la imagen (color de la piel incluido) se verán más brillantes. Estando en NO el color RV se apagará, y se verá más pastel. Muchas personas prefieren el color pastel (más cercano a la realidad) cuando se transmite un programa con imágenes de interiores (una película, por ejemplo) y prefieren colores brillantes cuando las imágenes son muy coloridas, como en los eventos deportivos, escenas en exteriores o en los dibujos animados.
- E. **AZUL GAMMA:** Este ajuste es similar al RV GAMMA, pero para el color azul solamente. En SI los colores azules serán brillantes, en NO más pastel.



Nota: De fábrica, el TV sale ajustado con el PREAJUSTE DE IMAGEN en SI. Esto permite la mejor visión con la mayor parte de las transmisiones, buenas o deficientes, y es el ajuste que resulta más agradable para el usuario promedio. Si Ud. desea personalizar su imagen, ponga este ajuste en NO y varíe los 4 ajustes de imagen a su gusto. Cuando tenga duda, siempre puede volver a poner PREAJUSTE DE IMAGEN en SI y la imagen adquirirá para este Menú los ajustes de fábrica.

Los cambios que se producen en la imagen debidos a los 2 primeros ajustes, varían según el programa que se esté transmitiendo. Cuando una transmisión es buena y tiene correctamente definido el nivel de negro, el cambio de ENFASIS de NEGRO no será muy apreciable. Lo mismo ocurrirá con una transmisión con poco ruido de fondo. En este caso no se verá gran diferencia cuando se active la REDUCCIÓN de RUIDO.

4 Menú de Preajuste de Canales

Función: Preajustar los canales disponibles, definir la banda de recepción, y corregir el volumen del canal si fuera necesario.

- A. **SEÑAL DE ENTRADA:** Mediante las teclas VOL+ y VOL- se cambia secuencialmente la banda de recepción de TV:

AIRE -> CATV(STD) -> CATV(HRC) -> CATV(IRC)



Si su TV va a captar las señales provenientes de una antena exterior o interior, ponga el ajuste en AIRE. Ello permite la recepción de todos los canales de VHF (2 al 13) y de UHF (14 al 69). Las bandas de CATV son para la TV por cable y no siempre coinciden con las frecuencias de AIRE.

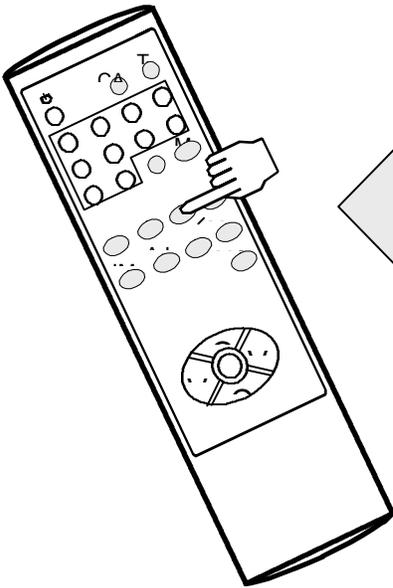
PREAJUSTE DE CANALES	
➔ SEÑAL DE ENTRADA	AIRE
CANAL	26
BUSQUEDA AUTOMATICA	
MEMORIA	SI
VOLUMEN PLUS	0
PREAJUSTE DE FABRICA	
MOV	SEL
	SIGUIENTE .

- B. **CANAL:** En esta línea es posible cambiar de canal sin salir de este Menú. Util cuando se desea realizar una exploración manual. Las teclas VOL+ y VOL- incrementan de uno en uno el número del canal. También es posible ir a un canal tecleando el número del mismo directamente con las teclas del Mando a Distancia. Recuerde que si el canal es de una sola cifra debe teclear el cero (0) antes del número del canal.
- C. **BÚSQUEDA AUTOMATICA:** Este ajuste permite que el TV busque automáticamente todos las señales que estén en su entrada de antena. El TV buscará las señales en la banda que tenga definida en SEÑAL DE ENTRADA. En la banda AIRE, buscare desde el canal 2 hasta el canal 69. En las otras bandas, buscará desde el canal 2 hasta el canal 125. Todas las señales que encuentre las memorizará y cuando termine la búsqueda presentará el canal de menor número.
- D. **MEMORIA:** No siempre el TV memoriza todos los canales deseados, en especial si la banda es el AIRE. Ello es debido a que en el aire existen señales no deseadas o demasiado débiles y el TV puede memorizarlas pero puede ser que no sean del interés del usuario. Este ajuste permite eliminar o agregar de la memoria aquellas señales que el usuario decida, a su gusto. Las señales que finalmente el usuario decida que deben estar en la memoria, se podrán ver secuencialmente cuando el TV está en Operación Normal, mediante las teclas CA+ y CA-. Los canales memorizados se representan en pantalla con números en color verde, los no memorizados en color rojo. Para eliminar un canal de la memoria se sintoniza el canal y se llega a la línea MEMORIA de este Menú bajando con la tecla CA-. Cuando MEMORIA cambia de color azul a magenta se agrega el canal si a la derecha aparece la palabra SI y se elimina si aparece la palabra NO. Esto se hace con las teclas VOL+ o VOL- .
- E. **VOLUMEN PLUS:** Este ajuste permite elevar el nivel de audio de cualquier canal, de forma independiente. Esto es útil cuando existen diferencias entre los niveles de audio de los canales que recibe el TV y también cuando existen deficiencias en la transmisión que determina que el audio sea bajo en un canal dado. Con las teclas VOL+ y VOL- se puede incrementar el nivel desde 0 (no incremento) hasta 31 (máximo incremento). Cuando la transmisión tiene buen nivel de audio, el valor 0 no debe cambiarse, porque un incremento en este caso determina que el sonido se oiga con distorsión en la zona alta del Control de Volumen.
- F. **PREAJUSTE DE FABRICA:** Este importante ajuste está concebido para darle al usuario la posibilidad de hacer que su TV vuelva al estado en que salió ajustado de la fábrica cuando fue producido. Este ajuste borrará todos los ajustes que se hayan hecho durante la explotación del TV, eliminará las marcas de bloqueo de todos los canales, pondrá el Menú en Español, la captación de canales en AIRE y se sintonizará en el canal 2. Los ajustes de imagen serán los normales y se eliminarán los canales y mensajes que estén en la memoria. Será posible "comenzar de nuevo". Es útil cuando el usuario no tiene experiencia y quiere reajustar el TV comenzando desde el principio. Para activarlo, hay que oprimir VOL+ durante 7 segundos, (para evitar su activación por accidente) hasta que aparece el letrero "ESPERE UN MOMENTO" indicando que se ha activado esta función. Unos segundos después, el TV estará listo para ser utilizado tal cual llegó de la fábrica.

5 Menú de Canales Favoritos

Función: Define hasta 5 canales que serán considerados como "Favoritos" para su acceso rápido mediante una tecla en el Mando a Distancia.

- A. **FAV1 al FAV5:** En estas cinco líneas mediante la tecla VOL+ y VOL- se puede escoger un número de canal. También es posible definir un canal mediante las teclas numéricas del Mando a Distancia.



Cuando se regresa al modo de operación normal, apretando la tecla FAV en el Mando a Distancia se accederá directamente a los canales que estén escritos en este Menú, comenzando por el que primero esté definido y terminando por el último.

Nota:

- En el Modo de Audio-Video (AV) no aparece el Menú de Pre-Ajuste de Canales
- Si hay un canal bloqueado no es posible acceder a las funciones del Menú de Pre-Ajuste de Canales, ya que la opción PREAJUSTE DE FABRICA eliminaría este bloqueo. Si el canal está *marcado*, pero no *bloqueado*, sí se pueden acceder a estas funciones. Para acceder a este Menú, en caso que exista algún canal bloqueado, primero hay que desbloquearlo abriendo el candado de BLOQUEO GENERAL. (vea página 22)

Operación General

1 Interruptor General



El interruptor general conecta o desconecta de la red eléctrica al TV.



Para conectar al TV, presione el interruptor. El TV caerá en el "Modo de Espera". Se encenderá el indicador luminoso de color rojo.

Para desconectar al TV, presione de nuevo el interruptor, el TV se desconectará.

Para encender el TV, primero tiene que estar conectado y luego se presiona cualquier tecla en el gabinete o se presiona la tecla ENC en el Mando a Distancia.

Cuando el TV no tiene señal, el sonido se bloquea automáticamente.

Cuando el TV está sin señal durante 10 minutos, se apagará automáticamente, cayendo en el Modo de Espera.

2 Teclas de Canales

En el Modo de Operación Normal, cuando se oprimen las teclas (CA+) y (CA-) en el gabinete o en el Mando a Distancia, los canales memorizados irán apareciendo en orden ascendente (CA+) o en orden descendente (CA-)

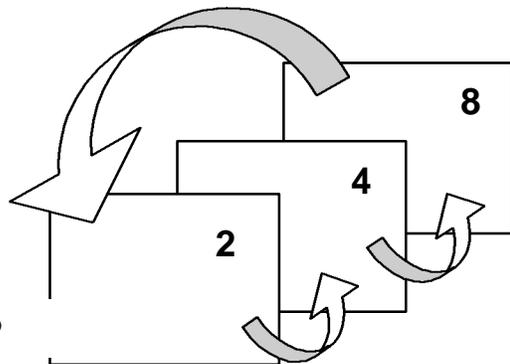
Ejemplo: El TV tiene memorizados los canales 2, 4 y 8

Estando en el canal 2, presionando (CA+), se pasará al canal 4.

Estando en el canal 4, presionando (CA+), se pasará al canal 8.

Estando en el canal 8, presionando (CA+), se pasará al canal 2.

Presionando (CA-) ocurre lo mismo en sentido inverso



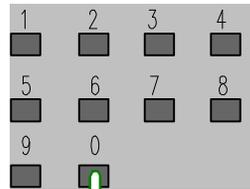
Recuerde que:

Los números de los canales que están memorizados aparecen en color verde en la pantalla. Estos son los canales que se pueden ver accionando las teclas CA+ o CA-

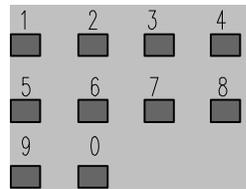
Los números de los canales que no están memorizados aparecen en color rojo en la pantalla. Estos canales sólo se pueden captar de forma directa, tecleando su número en el Mando a Distancia. Si se desea verlos con CA+ o CA- primero hay que introducirlos en la memoria.

3 Selección Directa de Canales

Canales del 2 al 9:



+



Número del canal deseado

Marque cero



Para seleccionar canales de una sola cifra (del 2 al 9), en el Mando a Distancia se deberá marcar primero el 0 y después el número del canal deseado.

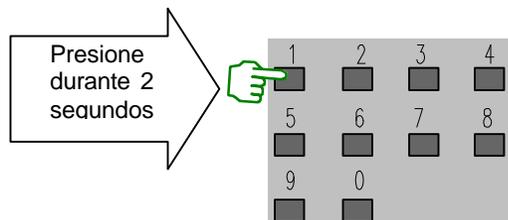
Ejemplo: Para sintonizar el canal 6 deberá teclearse 06.

Canales del 10 al 99:

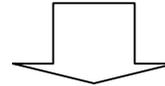
Marque directamente los números del canal deseado en el Mando a Distancia.

Canales del 100 al 125:

Para sintonizar canales de 3 cifras, primero presione la tecla 1 y manténgala presionada unos 2 segundos. Aparecerán dos guiones a la derecha del 1 para introducir los números correspondientes.



Ejemplo: Se desea sintonizar el canal 123



1 _ _

Primero se presiona la tecla 1 durante 2 segundos, hasta que aparezcan los dos guiones a la derecha

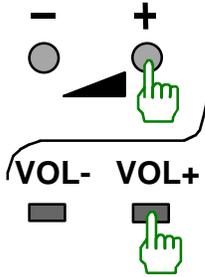
Luego se introducen los números 2 y 3

1 2 3

Cuando la señal de entrada está en AIRE (Vea Preajuste de Canales, Menú 4) no es posible introducir números de canales de 3 cifras, debido a que en esta banda el número máximo de canal es el 69.

El TV dispone de 4 bandas para captar las señales de TV. Entre las 4 bandas, puede captar hasta 181 canales. Tres bandas están destinadas a la TV por cable (CATV) y una banda a la TV que se transmite a través del aire. Las frecuencias del CABLE y del AIRE algunas veces coinciden, pero otras veces no, por lo que se recomienda que ajuste su TV para captar las señales del AIRE si va a captar las señales mediante una antena interior o exterior.

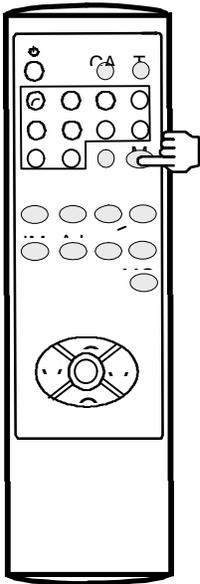
4 Ajuste del Volumen



En el Mando a Distancia o en el gabinete se incrementa o disminuye el Volumen mediante las teclas VOL+ y VOL-
En la pantalla aparecerá el nivel que tiene el Volumen en cada momento.
La indicación en pantalla desaparece a los 10 segundos o de manera instantánea si se presiona la tecla MOSTRAR.



5 La tecla MUDO



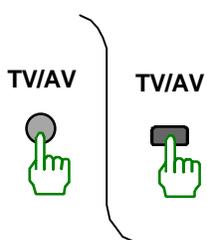
Cuando se presiona una vez la tecla MUDO en el Mando a Distancia, el Volumen del equipo bajará en un 50%, indicándolo en pantalla. Esto es útil cuando consideramos que el volumen del TV es excesivo y queremos bajarlo rápidamente.

Cuando se presiona la tecla MUDO dos veces seguidas, el TV se pondrá en el estado de MUDO o sin volumen. La indicación MUDO aparece en pantalla y se mantiene indicando este estado permanentemente.

Estando en el estado de MUDO, si se presiona VOL-, el TV bajará el nivel de Volumen sin salir de este estado, de modo que cuando se retorne al modo de Operación Normal el Volumen sea menor y no moleste a las personas.

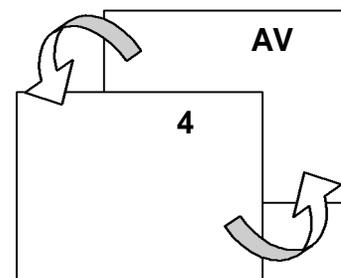
Estando en el estado de MUDO, si se presiona VOL+ o la tecla MUDO, se sale de este estado y se retorna al Modo de Operación Normal.

6 La tecla TV/AV

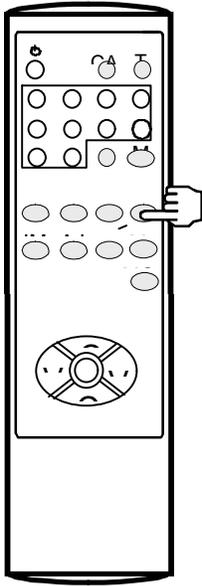


En el Modo de Operación Normal, presione TV/AV en el gabinete o en el Mando a Distancia.

El equipo conmutará entre el modo de recepción de señales de Radio Frecuencia (modo TV) y el modo de entrada de audio-video (modo AV)

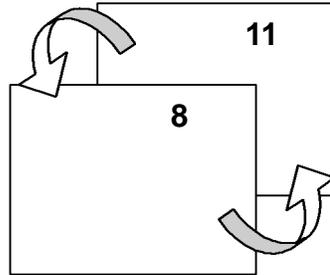


7 La tecla V.R. (Vista Rápida)

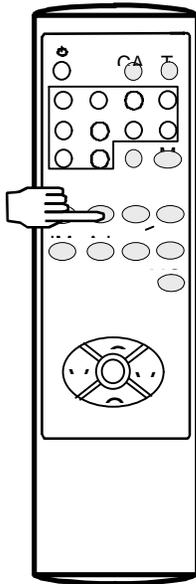


Esta tecla conmuta entre los dos últimos canales que se hayan sintonizado.

Ejemplo: Supongamos que en una localidad, CUBAVISIÓN se capta por el canal 8, y TELE-REBELDE por el 11. Si estamos viendo CUBAVISIÓN y anteriormente vimos a TELE-REBELDE, esta tecla conmutará entre uno y otro.



8 La tecla EXPL. (EXPLORAR)



Esta tecla activa la función de EXPLORACIÓN. Los canales que estén en la memoria del TV serán mostrados secuencialmente durante 1-2 segundos. Cuando termine de mostrarlos todos, volverá al canal que se estaba viendo cuando se apretó la tecla.

Esta función es útil cuando se desea ver por un momento lo que se está transmitiendo en otro canal, pero no queremos sintonizarlo permanentemente.

Ejemplo: Supongamos que tenemos ajustado el TV de forma que los canales en memoria son solamente CUBAVISION y TELE-REBELDE. (o algún otro canal si existe en su localidad) Si estamos viendo el deporte por TELE-REBELDE y queremos ver por un momento si ya comenzó un programa por CUBAVISION se oprime esta tecla y el TV mostrará a CUBAVISION para darle un vistazo rápido de 1-2 segundos, y regresará automáticamente a TELE-REBELDE. Si hubiera otro canal adicional en la memoria también lo mostrará durante 1-2 segundos y después regresará a TELE-REBELDE.

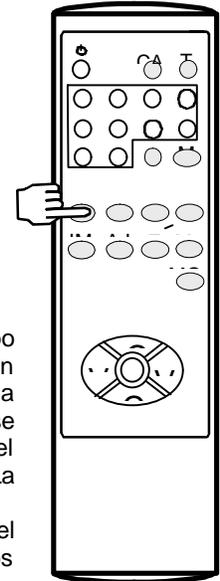
Nota: Esta función se puede cancelar antes de finalizar apretando cualquier tecla.

11 La tecla TEMP. (TEMPORIZACION)

TEMPORIZACION		
→ ALARMA		---M---S
MOSTRAR MENSAJE		SI
DORMIR		----
RELOJ		---:---AM
HORA APAGADO		---:---AM
HORA ENCENDIDO		---:---AM
CANAL		----
MOV	SEL	SALIR

Esta tecla activa el Menú de Temporización. Este Menú contiene funciones relacionadas con el tiempo.

El Menú de TEMPORIZACION estará en pantalla de forma permanente hasta que se oprima de nuevo la tecla TEMP. o la tecla MOSTRAR en el Mando a Distancia.



ALARMA: La Alarma es un Cronómetro regresivo. Permite definir un período de tiempo cualquiera desde 1 segundo hasta 99 minutos 59 segundos. Presionando VOL+ se incrementan los segundos y presionando VOL- se incrementan los minutos. Cuando en los segundos se llega a 59, y en los minutos a 99, se comienza de nuevo desde cero en cada uno de ellos. Si se comete un error, y se pone un número mayor que el deseado, para evitar tener que dar todo el recorrido, se oprime la tecla VISTA RAPIDA (V.R.) y la Alarma se pondrá en ----M----S. La ALARMA comienza a contar regresivamente de forma instantánea.

La ALARMA es útil cuando se desea prefiar un tiempo y se desea conocer cuándo termina el mismo, o cuánto tiempo falta para que termine, como cuando se hierve el agua, se cocinan los alimentos, etc.

MOSTRAR MENSAJE: Al llegar la ALARMA en su conteo regresivo a 00:00, aparecerá en pantalla el Mensaje que esté definido por el usuario en la función MENSAJE (ver página) siempre que MOSTRAR MENSAJE esté en SI y el Mensaje no esté en blanco. Si está en NO, el Mensaje no se mostrará, y en su lugar aparecerá una campana parpadeante en la pantalla al llegar la Alarma a 00:00. Tanto el Mensaje como la campana se mantendrán en pantalla hasta que se apriete cualquier tecla en el Mando a Distancia. Si el mensaje está en blanco, y MOSTRAR MENSAJE esta en SI, aparecerá la campana en su lugar.

MOSTRAR MENSAJE también determina si va a aparecer o no el MENSAJE en pantalla cuando el TV se enciende. (ver página)

DORMIR: Esta Función permite apagar el TV pasado el tiempo en minutos que sea definido en la misma. Presionando VOL+ el tiempo que falta para ejecutar la acción cambiará como sigue:

“ --- → 120 → 90 → 60 → 50 → 40 → 30 → 20 → 10 → --- ”

La función se activa inmediatamente después de definir alguno de estos valores y se desactiva si está en ---.

RELOJ: Esta función permite poner en hora el reloj interno del equipo. Presionando VOL+ se incrementan los minutos y VOL- incrementa la hora. Cuando se llega a las 12 se cambia de AM a PM y viceversa. Para acceder a las funciones HORA APAGADO y HORA ENCENDIDO, es necesario primero activar el reloj.

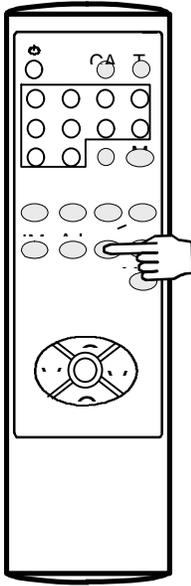
HORA APAGADO: Con el reloj activado, se define la hora en que se desea que se apague el equipo.

HORA ENCENDIDO: Con el reloj activado, se define la hora en que se desea que se encienda el equipo.

CANAL: Es posible definir el canal en que se va a sintonizar el TV cuando se enciende a través de la función HORA ENCENDIDO. VOL+ incrementa el número del canal y VOL- lo disminuye. También es posible escribir el número mediante las teclas numéricas del mando a distancia.

La hora definida en la función RELOJ se pierde si el TV se desconecta de la red eléctrica mediante el interruptor general o ante un fallo de energía. Las funciones HORA APAGADO y HORA ENCENDIDO no se ejecutarán si el equipo se desconecta de la red eléctrica después de haber sido definidas.

12 La tecla ZOOM

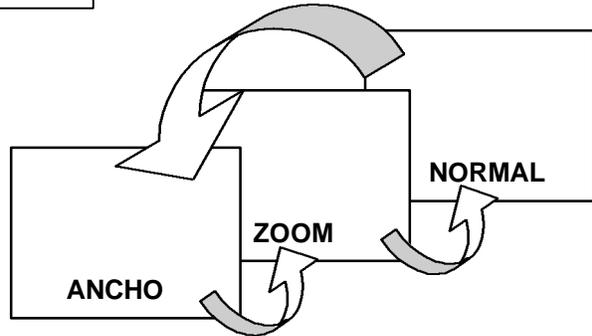


Esta función provoca que la imagen se estreche o se agrande verticalmente. Es útil cuando se desea ver a pantalla completa las películas de formato ancho.

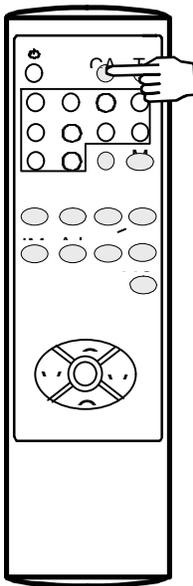
Presionando ZOOM repetidamente, el efecto cambiará de la siguiente manera:

ANCHO → ZOOM → NORMAL

El ZOOM se desactiva pasando a la posición NORMAL cuando se conmuta el modo de recepción entre TV y AV y cuando se activa la función MENSAJE



13 La tecla CAPTION

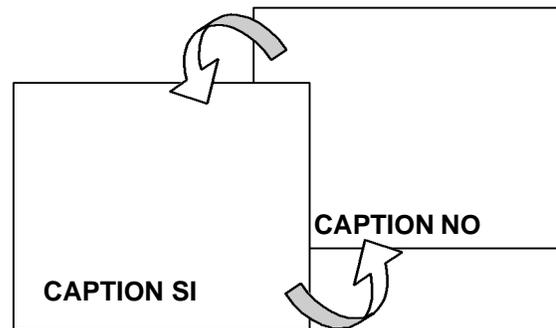


Esta tecla activa o desactiva el CLOSED CAPTION.

Cuando está en SI el modo de CAPTION (CC1, CC2, T1 o T2) que esté definido en el Menú 2 (Configuración) aparecerá siempre que la estación lo esté transmitiendo. Cuando está en NO el CAPTION no aparecerá aunque se esté transmitiendo.

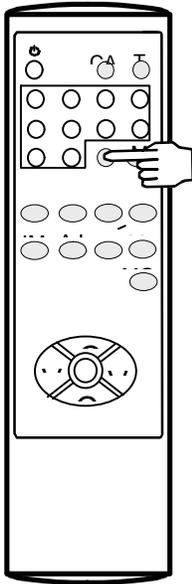
En la pantalla aparece durante 10 segundos, la indicación CAPTION SI o CAPTION NO según sea su estado. Presionando MOSTRAR se elimina la indicación inmediatamente.

Nota: Cuando en el Menú 2 de Configuración se cambia el Modo de CAPTION, se desactiva automáticamente. Para ver el CAPTION cuando se cambia de modo, oprima la tecla CAPTION para reactivarlo.



El CLOSED CAPTION (Subtitulado y Teletexto) se desactiva temporalmente cuando en la pantalla se está mostrando alguna información generada por el TV. El CAPTION solo es posible verlo en el Modo de Operación Normal, cuando no hay letras o números en la pantalla.

14 La tecla BLOQUEO



Esta tecla presenta el Menú de Bloqueo. Este Menú permite ejecutar 3 acciones de bloqueo de forma independiente o en combinación, de forma que Ud. pueda decidir si el equipo va a poderse utilizar a plenitud (sin bloqueo alguno), o será bloqueado de manera parcial o total mediante esta función.

Es posible bloquear:

- 1) cualquier canal de los 181 posibles, uno solo o varios simultáneamente
- 2) la entrada de Audio-Video
- 3) las teclas del gabinete del equipo

CONTRASEÑA: Cuando se entra al Menú hay que introducir una contraseña para poder acceder a las distintas posibilidades de bloqueo. Si no está definida o si olvida la contraseña es posible la entrada presionando sucesivamente las teclas

MUDO -> MOSTRAR -> TV/AV -> BLOQUEO

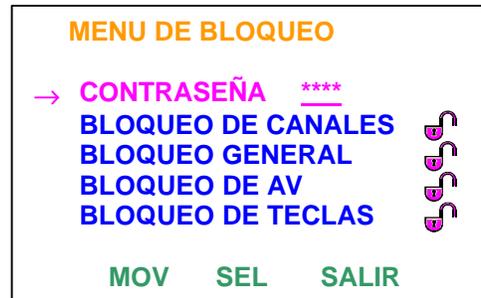
Una vez dentro, es posible escribir una contraseña que le sea familiar de 4 cifras mediante el teclado numérico del Mando a Distancia.

BLOQUEO DE CANALES: Para bloquear un canal, primero hay que **marcarlo**. Esto se hace en esta posición. Se sintoniza el canal que se quiere bloquear y se entra en este Menú. Se activa el marcado mediante las teclas VOL+ o VOL-. El canal queda marcado cuando el candado se cierra. Un canal marcado, pero no bloqueado, se muestra en pantalla con su número con un candado a la derecha.

BLOQUEO GENERAL: En esta posición se hace efectivo el bloqueo de **todos** los canales que estén marcados. Cuando esta función se activa, todos los canales que estén marcados para bloqueo en la función anterior, quedarán bloqueados. Esta función es muy útil cuando se desbloquean los canales, ya que cuando está desactivada, todos los canales se desbloquean de forma simultánea y no es necesario sintonizar cada canal para desbloquearlos.

BLOQUEO DE AV: En esta posición se puede bloquear la entrada de AV. El bloqueo de esta entrada se hace efectivo una vez que se activa esta función mediante VOL+ o VOL-. Este bloqueo es útil cuando se desea utilizar el TV, pero no la entrada de AV. Ello puede ser útil si se quiere bloquear el uso de un equipo de juegos, o una videocassetera. En este caso, habría que bloquear además los canales por los que se pueden ver estos equipos si disponen de salidas de Radio Frecuencia, generalmente los canales 3 o 4.

BLOQUEO DE TECLAS: Esta función permite el bloqueo de las teclas frontales del gabinete del equipo, se activa de forma inmediata con las teclas VOL+ y VOL- cuando el candado se cierra. Si se activa este bloqueo y se guarda en un lugar seguro el Mando a Distancia, el bloqueo de las teclas del gabinete hace difícil o imposible el uso del TV. Con el panel bloqueado el TV se podrá encender y saldrá en el último canal que se estaba viendo, con los ajustes de imagen y el volumen que tenía cuando se apagó. Debido a ello, aunque el panel esté bloqueado, es posible el uso del TV, aunque no se podrá hacer cambio de canal, de volumen o ajustar algún parámetro. Si se desea bloquear de forma que no sea posible de ninguna manera el uso del TV, antes de apagarlo, hay que sintonizarlo en un canal no ocupado, para que cuando se encienda de nuevo no se vea ninguna imagen.



Recuerde que no es lo mismo un canal MARCADO que un canal BLOQUEADO.

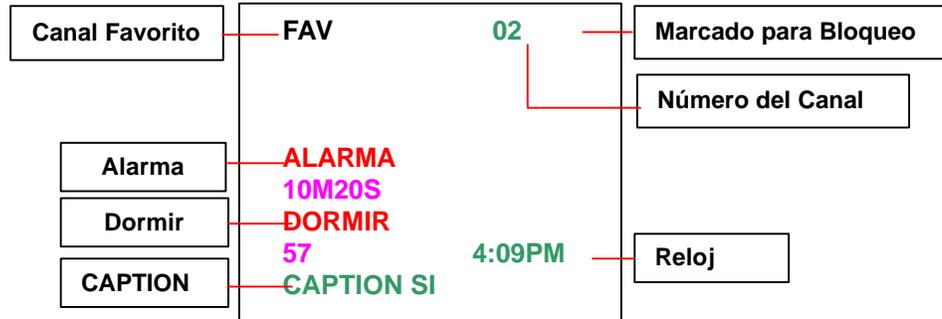
Un canal marcado está listo para ser bloqueado, pero todavía se puede ver normalmente. Esto se conoce cuando aparece un candado al lado derecho del número del canal. Un canal bloqueado ya no se puede ver. Para bloquear un canal siempre hay que marcarlo primero y después activar este bloqueo con el BLOQUEO GENERAL.

La entrada de AV y las teclas frontales del gabinete se bloquean de inmediato, no requieren del BLOQUEO GENERAL.

15 La tecla MOSTRAR

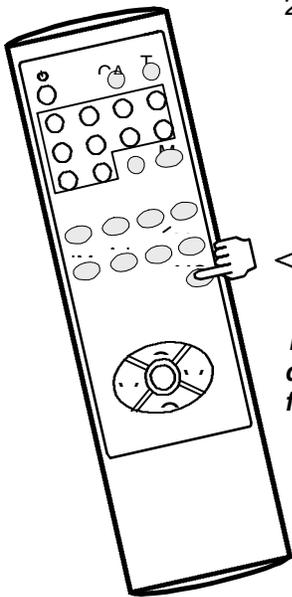
Esta importante tecla realiza dos funciones:

- 1) Si se presiona en el Modo de Operación Normal, cuando no hay ningún Menú en pantalla, presentará información acerca del estado en que se encuentra el TV. Esta información incluye:



- 1) El estado en que está el CAPTION, activado o desactivado.
- 2) El número del canal que está sintonizado, en rojo si no está en memoria y en verde si está memorizado.
- 3) Si ese canal es FAV (Favorito) o no.
- 4) Si ese canal está marcado para bloquearse cuando se active el Bloqueo General (se muestra con un candado a la derecha del número del canal)
- 5) La hora del reloj si está activada
- 6) Los minutos que quedan para que el TV se apague mediante la función DORMIR si está activada esta función
- 7) Los minutos y segundos que quedan hasta el 00:00 si la ALARMA está activada

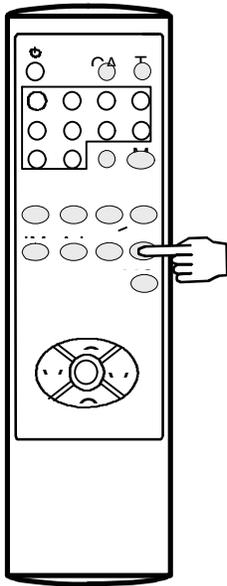
Cada tipo de información aparece en una zona predeterminada en la pantalla, y se mostrarán de manera permanente, hasta que se presione la tecla MOSTRAR otra vez.



- 2) Si se presiona cuando está en pantalla algún tipo de Menú o de información generada por las distintas funciones del TV, las elimina de la pantalla instantáneamente. Esto es útil cuando no queremos esperar a que la información en pantalla desaparezca por sí misma (generalmente a los 10 segundos) Algunas informaciones o Menús que requieren de más tiempo para analizarlas no desaparecen hasta que no se aprieta la misma tecla que las generó o la tecla MOSTRAR.

La tecla MOSTRAR está ubicada en el Mando a Distancia en una posición destacada para facilitar su uso frecuente. Acostúmbrase a hacer uso de esta función. Ello hará más cómodo el uso de su televisor.

16 La tecla MENSAJE



El MENSAJE es una función especial que permite que el TV sea utilizado para escribir un Mensaje de hasta 48 caracteres, en 3 líneas de 16 caracteres cada una.

El MENSAJE se activa cuando se presiona la tecla MENSAJE en el Mando a Distancia. En pantalla aparecerá el Mensaje que esté escrito en la memoria del TV. Este Mensaje no se borra cuando se apaga el equipo ni cuando se desconecta de la red.

Junto con el Mensaje, aparece un cursor cuadrado de color amarillo. En la posición del cursor es posible agregar o eliminar un carácter, editando cualquier Mensaje que esté escrito.

Los comandos que actúan dentro de la función MENSAJE son los siguientes:

- Presionando la tecla ZOOM durante 3 segundos se borra todo el Mensaje que esté escrito
- Presionando la tecla VOL+ se corre el cursor a la derecha
- Presionando la tecla VOL- se corre el cursor a la izquierda
- Presionando la tecla CA+ se corre el cursor hacia arriba
- Presionando la tecla CA- se corre el cursor hacia abajo
- La tecla MENU borra el carácter que esté escrito en el cursor
- En el número 0 (cero) del Mando a Distancia está el carácter que equivale a un espacio en blanco que permite “empujar” las letras que estén a la derecha del cursor.

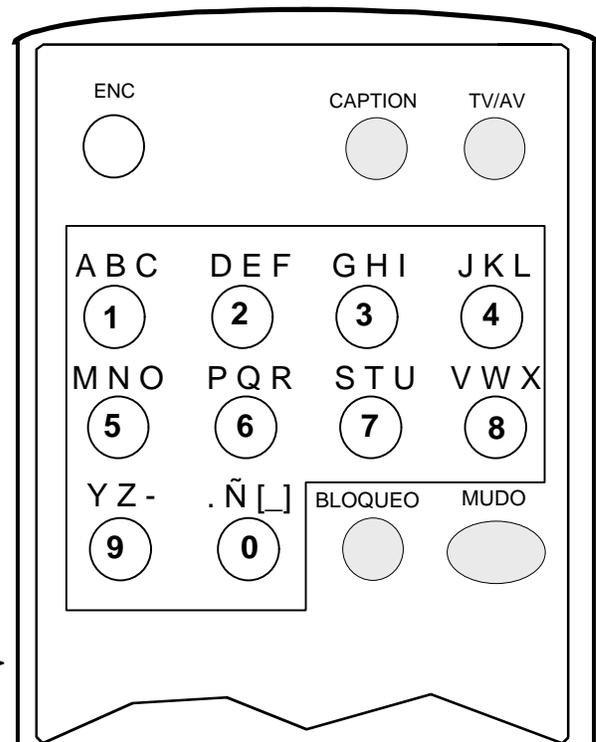
Escribiendo un Mensaje:

Las distintas letras del abecedario están contenidas en las teclas numéricas del Mando a Distancia. Cada letra aparece acorde con el número de veces que se presione la tecla correspondiente. La cuarta vez que se presione una tecla, aparecerá el número correspondiente a la misma.

Ejemplo: Para escribir la palabra CUBA

- Se presiona la tecla 1 tres veces seguidas. Primero aparecerá la A, después la B y finalmente la C, que es la letra que queremos.
- Se presiona VOL+ para mover el cursor a la derecha
- Se presiona la tecla 7 tres veces. Aparecerá la U
- Se presiona VOL+ para mover el cursor a la derecha
- Se presiona la tecla 1 dos veces. Aparecerá la B
- Se presiona VOL+ para mover el cursor a la derecha
- Se presiona la tecla 1 una vez. Aparecerá la letra A

Distribución de las letras en el Mando a Distancia:



MENSAJE

DESEAMOS QUE
DISFRUTE CON SU
NUEVO TELEVISOR

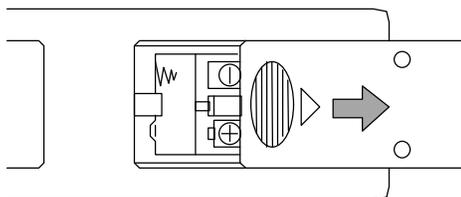
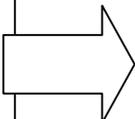
El MENSAJE para edición se muestra de forma permanente en pantalla, hasta que se presiona nuevamente la tecla MENSAJE o la tecla MOSTRAR. Si en el Menú de Temporización está activada la función MOSTRAR MENSAJE, el mismo será presentado durante 8 segundos cuando se encienda el TV si no está en blanco. También será mostrado, pero de forma permanente, cuando la ALARMA esté activada y llegue a 00:00

Instalación y reemplazo de las pilas en el Mando a Distancia

El Mando a Distancia utiliza dos pilas de 1.5 V tipo AA. Para instalar o reemplazar las pilas siga las siguientes instrucciones:

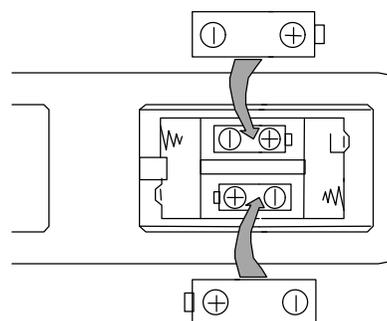
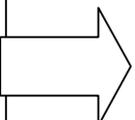
1

Ponga el Mando a Distancia hacia arriba. Haga presión sobre la superficie rayada del compartimiento de las pilas y deslice la tapa en la dirección de la flecha



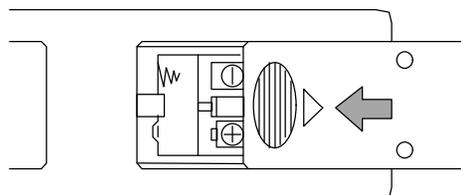
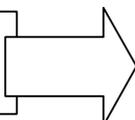
2

Instale dos nuevas pilas, asegurándose de ponerlas con la polaridad correcta, de acuerdo con las marcas (+)(-) señaladas en el interior del compartimiento. Si las pone al revés, el Mando a Distancia no funcionará y puede dañarse.



3

Vuelva a poner la tapa, deslizándola por las guías hasta cerrar el compartimiento



Un juego nuevo de pilas durará un año aproximadamente. Revise periódicamente la unidad y evite el uso de pilas muy gastadas que puedan tener fuga de líquido.

Use siempre pilas de un mismo tipo. No mezcle pilas corrientes con pilas alcalinas.

A medida que las pilas se gasten, el alcance del Mando a Distancia disminuirá. Cuando esto suceda, reemplace las pilas.

Problemas comunes

Antes de solicitar el servicio de un técnico, asegúrese de comprobar los siguientes aspectos:

Problemas	Comprobar
No hay imagen ni sonido.	Compruebe si está conectado el tomacorriente. Compruebe si el interruptor general esta en la posición de Encendido.
Hay imagen, pero no hay sonido	Compruebe si el Control de Volumen está en cero o la función MUDO está activada.
Hay ruido sin imagen pero no hay sonido	Esto es normal. El TV bloquea el sonido cuando no hay imagen.
No trabaja el Mando a Distancia	Compruebe si el TV está energizado. Compruebe si las pilas están gastadas o puestas al revés. Asegúrese que no existan fuentes intensas de luz que incidan sobre el sensor del Mando a Distancia en el gabinete del TV. Compruebe que no existen obstáculos entre el equipo y el Mando a Distancia.
No hay señal de TV	Compruebe que el TV está en el Modo de TV y no en de AV. Compruebe que la antena esté bien conectada
No hay entrada de video	Compruebe mediante la tecla TV/AV si el TV está en el modo AV.
A la imagen le falta color o está muy oscura	Compruebe que el color, brillo, contraste y tinte estén correctamente ajustados
Aparecen franjas diagonales en la imagen	El TV pudiera estar afectado por interferencias externas. Por ejemplo, desde una estación de radio muy cercana o por chispas de motores
La imagen se ve ruidosa	Compruebe si la antena está bien conectada Compruebe si la antena está dañada o el bajante está defectuoso Compruebe si hay un adecuado acople entre la antena y el TV. (Las antenas rústicas hechas inadecuadamente generalmente no acoplan correctamente y provocan ruidos en la imagen del TV.)
Hay fantasmas en la imagen	Compruebe si la orientación de la antena es la correcta, si no se ha movido por la acción del viento o después de una tormenta)
No aparecen las letras del CAPTION	Compruebe que la transmisión viene con CAPTION. Compruebe que no está activada la opción CAPTION SOLO MUDO. (Con esta opción activada el CAPTION sólo aparece cuando el TV tiene desconectado el sonido con la tecla MUDO)
Hay una señal de audio conectada a la toma de AUDIO pero no se oye.	Compruebe que hay señal de video en la toma de AV. Si en esas tomas hay solamente audio, pero no video, el audio se bloquea automáticamente.
Cuando se apaga el TV y se trata de encender inmediatamente, el TV no enciende.	El TV dispone de una protección que impide encenderlo inmediatamente después de apagarlo. Es necesario esperar 1-2 segundos para poderlo volver a encender.

Especificaciones Técnicas

SISTEMA DE TELEVISIÓN	NTSC-M (ENTRADA DE TV Y ENTRADA DE AV)
BANDAS DE RECEPCIÓN (181 canales)	AIRE Canales 2 al 13 VHF y Canales 14 al 69 UHF CATV Bandas STD, HRC y IRC
CONSUMO DE POTENCIA	≤ 80 Watts con todos los ajustes a máximo ≤ 60 watts con imagen normal y 1 watt rms de audio ≤ 3.5 watts en estado de espera (Stand-By)
FRECUENCIA INTERMEDIA	Video: 45.75 MHz Audio: 41.25 MHz
POTENCIA DE SALIDA DE AUDIO (rms)	Mayor de 4 watts (2 x 2) con VOLPLUS=0 Mayor de 5 watts (2 x 2.5) con VOLPLUS=31
VOLTAJE DE TRABAJO	85 a 240 voltios AC 50/60 Hertz (Autovoltaje)
ALCANCE DEL MANDO A DISTANCIA	Hasta 8.5 metros
RESOLUCIÓN DE LA IMAGEN	Horizontal: .220 líneas Vertical: .320 líneas
SENSIBILIDAD DE IMAGEN	Limitada por el ruido: 350 microvoltios Limitada por el color: 100 microvoltios Limitada por el sincronismo: 100 microvoltios
TUBO DE PANTALLA	21 pulgadas (54 cms) semiplano PHILIPS
TECNOLOGÍA DE DISEÑO	I²C, sin partes móviles de ajuste en el interior
CIRCUITOS INTEGRADOS	PROCESADOR CENTRAL (CPU) SANYO LC863232 MEMORIA EEPROM 24C04 JUNGLA DE VIDEO Y CROMA SANYO LA76814 SALIDA DE AUDIO PHILIPS TDA SALIDA VERTICAL PHILIPS TDA OSCILADOR DE LA FUENTE MOTOROLA
FUENTE DE ALIMENTACION	DE PULSOS, A FRECUENCIA FIJA Y ANCHO VARIABLE, CON MOSFET DE POTENCIA
PRINCIPALES PRESTACIONES	SÍNTESIS DE FRECUENCIA MANDO A DISTANCIA INFRARROJO BÚSQUEDA AUTOMÁTICA DE CANALES VOLUMEN PLUS INDEPENDIENTE POR CANAL REDUCCIÓN DE RUIDO ENFASIS DE NEGRO CORRECCION GAMMA DE COLORES CANALES FAVORITOS (CINCO POSIBLES) MENSAJE 48 CARACTERES EN 3 LINEAS DE 16 ALARMA (CRONOMETRO REGRESIVO) RELOJ DORMIR DESDE 120 MINUTOS HORA ENCENDIDO / HORA APAGADO BLOQUEO DE CANALES, DE AV Y DE TECLAS CLOSED CAPTION CC1, CC2, T1 Y T2 FONDO AZUL OPCIONAL 50 % VOLUMEN MUDO DISMINUCIÓN DEL VOLUMEN SIN SALIR DE MUDO

Nota:

Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso