

Preamplificador programable RUBLI modelo P34.

El nuevo preamplificador programable Rubli modelo P 34 se distingue de los demás porque la ganancia es controlada por un circuito digital, que evita los problemas de las fallas del control tradicional, tales como ruido, discontinuidad en su recorrido o diferencia aleatoria de nivel entre canales derecho e izquierdo

En las últimas décadas se han ofertado equipos que incluyen un control digital de volumen para eliminar estos problemas recurrentes. Aún así, en algunos modelos persisten dificultades con la interfase humana. Existen aquellos que tienen 256 pasos para el manejo del volumen y que, en efecto, permite al usuario acertar en la "ganancia" deseada con precisión aunque para ello deba girar la perilla varias veces. En contraste, existen los que tienen pasos insuficientes que dificultan el resultado de encontrar el nivel de volumen adecuado.

El diseño innovador de el preamplificador programable Rubli modelo P 34 radica en que el usuario puede ajustar la diferencia de volumen por cada "click" al valor de su preferencia. Este incremento/decremento puede ser desde 1/2 decibel hasta 4.5 db .

Otra cualidad de el preamplificador programable Rubli modelo P 34 es que puede ser programado como pasivo (sin ganancia) o activo, (con una ganancia máxima de 30.5 db)

También se puede determinar de antemano el nivel de inicio, que es independiente por cada canal de entrada, al momento de encender el equipo.

Después de inicializarse, parte desde el nivel "0" hasta el determinado previamente.

Este equipo cuenta con un chip con la tecnología desarrollada por Burr-Brown, el PGA2311, que se encuentra en la mayoría de equipos de gama alta por lo cual es muy silencioso. Cuenta con el sistema "zero crossing detection", que ordena al microcontrolador hacer los cambios de amplitud solo cuando la señal para por cero.

El funcionamiento en la modalidad pasiva, opera al escoger una combinación de resistencias (conocida como un L pad) que define el nivel de volumen, sin pasar por ningún dispositivo "activo" que pudiera "colorear" la señal. En la modalidad activa, la señal se amplifica por un circuito de ultra baja distorsión, propietario de Burr-Brown.

Instrucciones:

Display:

El display ha sido diseñado con LEDS para facilitar su lectura a distancia que despliega el nivel relativo de volumen, de 0 a 255.

Cada unidad equivale a $\frac{1}{2}$ db, Asimismo despliega una letra que indica la entrada utilizada, A, B o C.

Al iniciar el equipo, se despliega la versión de software y un mensaje de bienvenida que puede ser programado por el usuario si así lo desea. Después de unos momentos, el nivel ira subiendo hasta alcanzar el determinado.

Perilla de volumen:

La perilla de volumen tiene dos funciones: al girarla, el nivel de volumen se ajusta; si se aprieta brevemente, cambia la entrada de señal (a, b ó c) . Para fijar el nivel de inicio, se mantiene apretada por un segundo, hasta que se despliegue el mensaje "SAVD" (guardado).

Programación:

Para acceder al modo de programación, se recomienda apagar el amplificador. Mientras enciende el preamplificador se debe oprimir la perilla del frente. El display mostrará la siglas SETN (settings), en este momento se debe girar la perilla para seleccionar los siguientes tres valores programables:

INCR – Se programa el cambio de nivel deseado por cada click.

WeMe – Se edita el mensaje de bienvenida (welcome message).

GAIN – Se selecciona el modo del preamplificador, pasivo o activo

Una vez seleccionado el parámetro a editar, se oprime de nuevo la perilla, que desplegará un pequeño texto de ayuda y que se repetirá hasta que el usuario decida cambiar el valor, apretando de nuevo la perilla.

INCR:

Los valores establecidos van del número 1 al 9, y son seleccionados al girar la perilla, una vez elegido, se debe presionar de nuevo.

El valor de 1 indica un cambio de $\frac{1}{2}$ db por click, y el de 9 un valor de 4.5 db por click. Una vez finalizada la selección, se aprieta la perilla y el equipo se reiniciará.


GAIN:


Este modo de programación define dos opciones, "PASI", que indica que el equipo trabajará como un preamplificador pasivo, que varia su ganancia de 0 hasta 191 (de -95.5 db hasta 0 db) y "FULL" que indica que el equipo trabajará como un preamplificador con ganancia a partir del valor de 192. Este modo permite llegar hasta una amplificación de 30.5 db. Indicando un nivel de 255 como máximo.

Una vez seleccionado el modo deseado, se oprime la perilla y el equipo se reiniciará.

WeMe - Edición del mensaje de saludo.

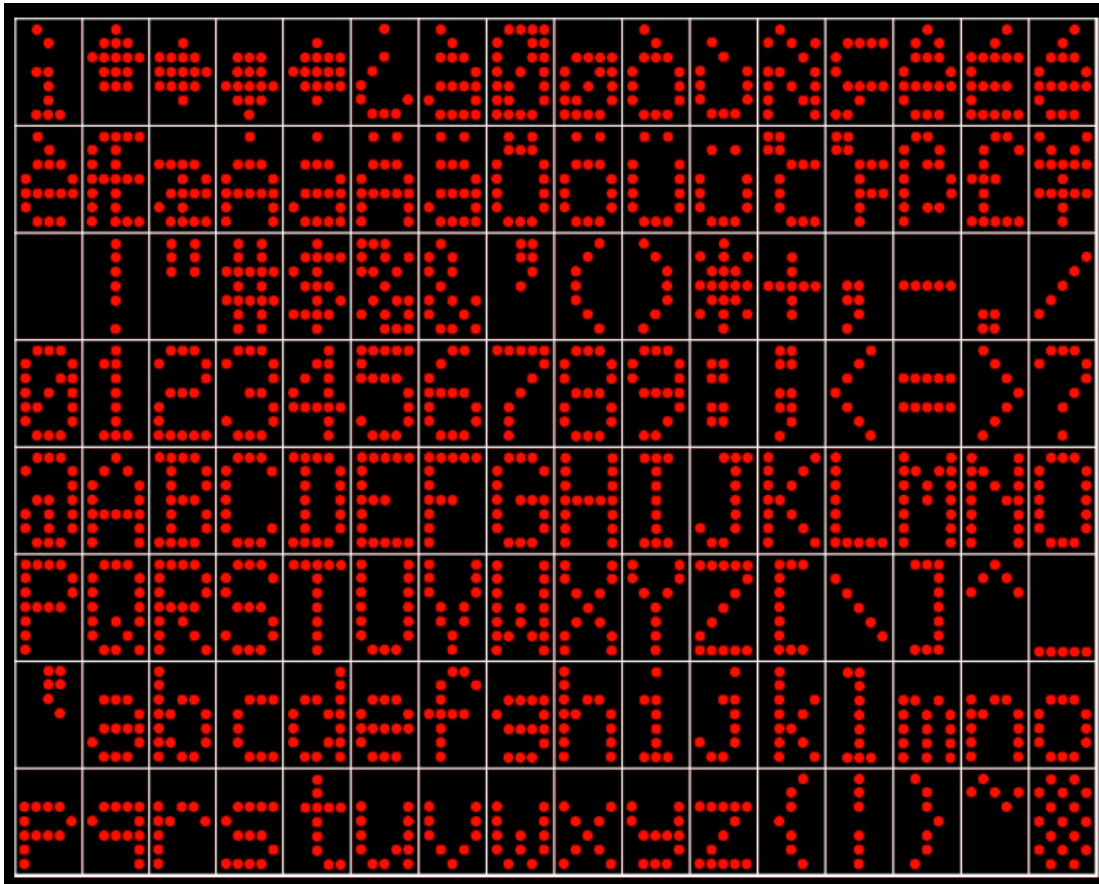
La frase que se despliega al encender el equipo puede ser editada, empezando por el primer carácter que aparecerá en la parte derecha del display, si se desea cambiar, la perilla se deberá mover para un lado o el otro, hasta encontrar el carácter deseado. Para continuar al siguiente carácter, oprimimos la perilla, y el texto nos mostrara el siguiente carácter a editar, y así sucesivamente, estará del lado derecho del display.

Para finalizar la edición, seleccionar este carácter: 

Como referencia, este carácter es el octavo de la lista, y se encuentra entre este:  y

este: 

Lista de caracteres:



El control remoto

Lo mas probable es que el usuario ya cuente con un control remoto universal en el cual tiene programados todos sus equipos con mando a distancia.

El mando de este equipo obedece con las señales de un televisor SONY, es uno de los comandos mas comunes.

Sin embargo, se incluye un pequeño control de llavero con su equipo.

El volumen se controla a través de las teclas que así lo indican; para cambiar la entrada de señal utiliza las teclas de channel up y channel down, la secuencia de cambio es a>b>c>a en el caso de utilizar el channel up. Y la secuencia del channel down es a>c>b>a, que permite así, el cambio de cualquier entrada a otra.

El botón de mute, es para silenciar, desplegando el mensaje de MUTE.