



- Frequency agile transmitter and receiver
- Low power/High power switch
- 2 frequencies pre-set capability
- 10-30 W output depending on frequency
- Quick frequency change by front panel switch
- 27 Hz sub-tone (optional)
- Externally programmable in 25 KHz steps; other steps upon request

- Transmisor y receptor de frecuencia agil
- Interruptor de baja y alta potencia
- Capaz de ser pre-programado con dos frecuencias
- Salida de 10 – 30 Watts dependiendo de la frecuencia
- Rapido cambio de frecuencia por interruptor en el panel frontal
- 27 Hz sub-tono (optional)
- Programable externamente en pasos de 10 o 25 KHz

This RPU (Remote Pick-up System) has been engineered by combining sound quality, compact size, versatility and considerable power for its size. The 3 XLR input connectors can be used either for microphones or as “line” inputs just by moving a switch. All the “Inputs” are adjustable as level as well as the 2 monitor headphones outputs. A multi-function meter indicates the forward power, the reflected power, the modulation level and the status of the batteries.

On the side of the unit, as visible in the picture, (side view) there are two rows of rotary switches that can be set on two different frequencies; this way, once the frequencies are set, even the most unskilled operator can switch F1 to F2 on the front panel and a LED will indicate which one is operating. The RPU can also handle AC voltage from 100V to 240V without the need of any voltage selector. At the same time, it is possible to power the unit through a car battery by using the external battery input connector. To further simplify the operation, another switch on the front panel, will change the output power from full (100%) to low (20%); this is a very useful feature to spare battery life when operating in the field.

A practical belt battery pack is offered as an option; it supplies 12VAC @ 12Amps for long self-sufficient operation.

The NRPU01 can operate with various antenna possibilities; as seen in the picture, a whip antenna can be directly connected to the unit which makes it really portable, although it does not offer much gain. In this configuration the studio must be in optical view and not too far. If operating from a car, it is possible to insert the whip antenna on a magnetic base that will be attached to the roof of the car providing a good reflection plane for better performance. If operating in the field from a fixed location, then it's advisable to use a light directional antenna as seen in the picture, so that the gain provided will allow for more distance and better signal level. The receiver is a one-rack space unit and needs a directional external antenna with the capability of being directed toward the RPU transmitting unit. The audio output is connected to the main studio to be sent on the air when needed. The NRPU01 can have a sub-audio tone (optional) that can close a contact on the receiver so that it is possible to give a remote command from the field for whatever purpose.

Side View



Battery Pack

Belt

Este RPU (remote pickup unit) ha sido concebido uniendo calidad de sonido, tamaño compacto, versabilidad y considerable potencia por su tamaño.

Los 3 conectores de entrada XLR pueden ser usados para microfonos o como entradas de línea con solo mover un interruptor. Todas las entradas son ajustables como nivel como también las salidas de los dos audífonos de monitoreo. Un medidor de multifunciones indica potencia de salida, potencia reflejada, el nivel de modulación y el de las baterías.

Como se puede observar en la foto, (side view), a un lado de esta unidad hay dos filas de interruptores rotatorios que permiten programar dos diferentes frecuencias y de esa manera cualquier persona que lo este operando puede cambiar entre F1 y F2 desde el panel frontal y un LED le indicara cual esta funcionando. El RPU puede manejar voltajes de 110 VAC hasta 240 VAC sin la necesidad de seleccionar el voltaje de operación. Al mismo tiempo, la unidad puede operar a través de las baterías de un automóvil usando el conector de entrada para batería externa. Para simplificar aun más la operación, con otro interruptor en el panel frontal puede cambiar la potencia de salida entre máximo de 100% o a mínimo de 20%. Esto le ahorra vida a la batería cuando esta operando en el campo. Esta disponible una muy práctica opción de baterías a cinturón que le suministra 12VDC a 12 Amps que le alarga el tiempo de operación.

Esta unidad puede funcionar con varias antenas; como se muestra en la foto, se puede usar una antena "whip" directamente conectada a la unidad que la hace realmente muy portátil, pero no tiene mucha ganancia. En esta configuración el estudio tendría que estar no muy lejos y con línea de vista. Si se opera desde un coche es posible montar la antena en una base magnética que puede ser pegada al techo del automóvil el cual provee un buen plano de reflexión para mejor rendimiento. Si se opera en el campo desde una posición fija sería recomendable usar una antena direccional no muy pesada, como se puede ver en la foto, para que la ganancia que esta aporta le permita mayor alcance y mayor nivel de señal. El receptor cabe una unidad de rack y necesita una antena direccional externa con la capacidad de ser direccionada hacia al transmisor de RPU. La salida de audio esta conectada al estudio y puede ser enviada al aire cuando se necesita. El NRPU01 puede haber un tono sub-audio (optional) que puede cerrar un contacto que esta en el receptor para que se pueda enviar un comando a control remoto desde el campo por cualquier proposito.

NRPU01 Specifications

Frequencies: from 150 Mhz to 960 Mhz in 20 Mhz ranges
Frequency stability : $\pm 0.00025\%$, 0 to 50 C (32 to 122 F)
Output Impedance & Connector: Type "N" female 50 Ohms
Frequency setting: 2 frequencies with rotary switches
Frequency selection: F1-F2 switch on front panel
Power output: 10-12 Watts standard; 20-Watts upon request
Maximum Frequency Deviation: 25 KHz standard; other upon request
Signal to noise ratio: 60dB with microphone input at ± 25 KHz Deviation, 70dB or better with line input At ± 25 KHz deviation
Harmonic Frequencies Level (ref. to carrier): < -65 dB
Spurious Frequencies Level (ref. to carrier): < -80 dB
Audio Input: 3 Microphone inputs at -70dBm to -40 dBm, 150-500 ohms balanced XLR-3 conn. and transformer coupled input, level control provided. Switchable to high level line inputs, -20dBm to + 10 dBm, 600 ohms balanced.
Audio Frequency Response: 50 Hz to 15 KHz for ± 25 KHz Dev. (1 dB roll off)
Peak Modulation Limiter: Built-in
Distortion (THD): < 1% @ 25 KHz deviation
Power Supply
operating voltage : 100 –240 V direct input
power consumption 50 / 70 VA
External Power Supply: 12-15 V through side connector
Battery Operation: optional 2 battery belt 12 V 12A
Dimensions:
Weight 10 Lbs / 4.5 kg
Width 8.7" / 220mm
Height 3.4" / 90mm
Depth 11" / 280mm

NRPU/R Specifications

Frequencies: from 150 Mhz to 960 Mhz in 20 Mhz ranges.
Frequency stability : $\pm 0.00025\%$, 0 to 50 C (32 to 122 F)
Input Impedance & Connector: 50 ohm type 'N' female
Frequency setting: 2 frequencies with rotary switches
Frequency selection: F1-F2 switch
Sensitivity: 50 dB with -75 dBm input
Audio Frequency Out: 0 dBm at 600 ohms ± 6 dB adj.
IF Output: 0dBm at 10.7MHz / 50 ohms
Audio Outputs:: 2 BNC, MPX connectors ; 1 XLR mono; 3 BNC SCA
De-emphasis: 50 / 75 μ s internally selectable
Input Voltage Range: from 3 uV to over 30 mV
Image Rejection: > 70 dB
Distortion (THD): < 0.8% @ 25 KHz deviation
Frequency Linearity (30Hz – 15 kHz): 0,3%
Signal to Noise Ratio: >60dB
Selectivity: -40dB at ± 500 KHz
Power Supply:
operating voltage : 100 –240 V direct input
power consumption 30 VA
battery powered (optional) 12-15Vdc, 1.8 A
Operating Conditions:
operating temperature 0° to +50°C (32° to +122°F)
relative humidity 95% max.
Dimensions:
Weight 10 Lbs / 4.5 kg
Width 19" / 483mm
Height 1.73" / 44mm
Depth 18" / 457mm

