

INSTRUCCIONES MEDIDORES ROE/POTENCIA

SX-201, SX-400, SX-601, SX-1000



El medidor SX-201/400 y SX-601 o SX-1000 es la más eficiente herramienta en la amplia gama de instrumentos semi-profesionales de medición y control. Las mediciones pueden ser fácilmente leídas con los instrumentos de gran escala.

El medidor SX-201/400 y SX-601 o SX-1000 puede estar permanentemente instalado en un sistema de transmisión para la monitorización continua de las condiciones de trabajo de la estación.

La unidad puede trabajar sin alimentación externa pero conectando 13.8V DC permite iluminar el medidor y muestra el led activo correspondiente a la línea RF seleccionada (en modelos SX-601 y SX-1000)

SX-201 & SX-400



SX-601 & SX-1000



DESCRIPCIÓN DE LOS CONTROLES

1. Medidor lectura POTENCIA/ROE
2. Ajuste indicador
3. Conmutador rango potencia
4. Conmutador función
5. Conmutador FWD/Potencia reflejada/OFF
6. Potenciómetro calibración
7. Conmutador potencia de pico/media
8. Pulsador 200W/400W
9. Conector antenna (PL) 1,8-160 MHz.
10. Conector TX (PL). 1.8-160 MHz.
11. Jack 13.8VDC para iluminar el medidor y los leds de sensor 1/sensor 2.
12. Conector antenna (N). 140-525 MHz. (SX-601) / 430-1300 MHz. (SX-1000)
13. Conector TX (N). 140-525 MHz. (SX-601) / 430-1300 MHz. (SX-1000)
14. Led sensor 1.
15. Led sensor 2.
16. Conmutador Sensor 1/Sensor 2

INSTALACIÓN

Para instalar el SX-201/400 y SX-601 o SX-1000 simplemente conecte el cable coaxial de la antena directamente al conector "ANT" y el cable proveniente del transmisor o del amplificador lineal al conector "TX".

MEDICIÓN POTENCIA

1. En el conmutador RANGE (3) seleccione la escala de potencia adecuada.
2. En el conmutador FUNCTION (4) seleccione la posición POWER.
3. En el conmutador POWER (5) seleccione la posición FWD para medir la potencia directa (del equipo a la antena) o posición REF para medir la potencia reflejada (de la antena al equipo)
4. El valor de la potencia se lee en la correspondiente escala.

MEDICIÓN ROE (SWR)

1. En el conmutador RANGE (3) seleccione la escala de potencia adecuada.
2. En el conmutador FUNCTION (4) seleccione la posición CAL.
3. Ponga el equipo en transmisión y mediante el potenciómetro CAL ajuste hasta que la aguja llegue al final de la escala.
4. En el conmutador FUNCTION (4) seleccione la posición SWR.
5. El valor de la ROE se lee en la correspondiente escala.

ESPECIFICACIONES

| | SX-201 | SX-400 | SX-601 | SX-1000 |
|-------------------------|--|--------------------------------|----------------------------------|---|
| Rango frecuencias | 1.8 – 160 Mhz. | 140 – 525 Mhz. | 1.8 – 160 Mhz. 140 – 525 Mhz. | 1.8 – 160 Mhz. 430 – 1300 Mhz. |
| Rango potencia | 0.5 ~400 W (5/20/200/400 W) | 0.5 ~400 W (5/20/200/400 W) | 0.5 ~400 W (5/20/200/400 W) | 0.5 ~400 W 430- 1300 Mhz. 200 W only |
| Potencia minima entrada | 0.5 W | 0.5 W | 0.5 W | 0.5 W |
| Precisión | 5W Range ± 5%; 20 W Range ±7.5%; 200 W Range ±10%; 400W range ±12.5% | | | |
| ROE | 1 ~ ∞ | | | |
| Impedancia | 50 Ω | 50 Ω | 50 Ω | 50 Ω |
| Inserción pérdidas | 0.2 dB 1.8~160 Mhz. / 0.2 dB 140~525 Mhz. / 0.3 dB 430~1300 MHz. | | | |
| Dimensiones | 15 x 6.5 x 10 cm. | | | |
| Peso | 630 gr. | 630 gr. | 720 gr. | 730 gr. |

ROE vs. POTENCIA REFLEJADA

$$SWR = \frac{\sqrt{PFwd} + \sqrt{PRev}}{\sqrt{PFwd} - \sqrt{PRev}}$$

| | | | | | | | |
|------------|-----|------|-----|-----|------|------|------|
| SWR | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.5 | 2.0 | 2.5 | 3.0 |
| P.Rev. (%) | 0 | 0.22 | 0.8 | 4.0 | 11.1 | 18.4 | 25.0 |