

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	GESTIÓN DE LABORATORIOS	Código:
	MANUAL MANEJO ANALIZADOR DE REDES JANITZA 96 RM	Versión:
		Página 1 de 4

MANUAL PARA PROGRAMACIÓN MANUAL- ANALIZADOR DE REDES JANITZA 96 RM

OBJETIVO DE LA GUÍA:

El objetivo de esta guía es ilustrar al usuario acerca de cómo programar el Janitza UMG 96RM, cambiando la configuración de las mediciones y parámetros, haciendo uso de los botones 1 y 2.

MODOS

Modo Display

En este modo se puede visualizar todas las medidas que ofrece el analizador, las cuales han sido mencionadas en la guía de visualización de variables. Este modo es el que estará presente en el analizador al ser encendido.

Modo Programador

En el modo programador se pueden cambiar las configuraciones predeterminadas por el fabricante, con el fin de personalizar el dispositivo de acuerdo con la necesidad del montaje o trabajo a realizar. Para acceder al modo programador, se debe presionar simultáneamente los botones 1 y 2 por un segundo.

CONFIGURACIÓN MODO PROGRAMADOR

Dentro del modo programador, existen varias “direcciones” que permitirán realizar los cambios pertinentes dependiendo de la aplicación a implementar. Después de acceder al modo programador, se podrán cambiar los datos mediante la siguiente lógica: Habrá un cursor, sobre el cuál se podrán hacer alteraciones; este “parpadeará”, y, para cambiar esa variable o número, se presiona la tecla 1, mientras que si se quiere modificar el siguiente dígito en la pantalla (pasar el cursor al otro dígito) se presiona la tecla 2. También, existen varios grupos de datos. Para acceder a los distintos grupos de datos, se presionará el botón 2. Para leer distintos aspectos del mismo grupo de datos, se presionará el botón 1

Las direcciones de funcionamiento más relevantes se visualizarán en esta guía a continuación:

- Programación de transformador de Corriente y transformador de voltaje.

Debe tenerse en cuenta que los valores de corriente del secundario de los transformadores están ya predeterminados por el fabricante (1 o 5 Amperios). El mismo funcionamiento es utilizado para la programación del transformador de tensión, con la diferencia de que tanto primario como secundario no están limitados a valores preestablecidos.

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	GESTIÓN DE LABORATORIOS	Código:
	MANUAL MANEJO ANALIZADOR DE REDES JANITZA 96 RM	Versión:
		Página 2 de 4

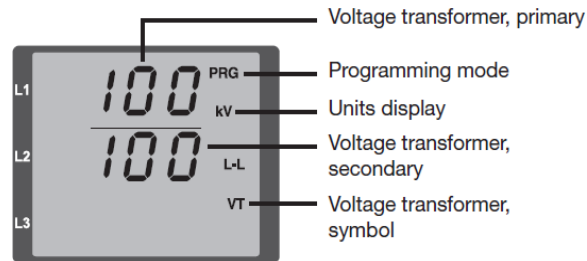


Figura 5. Configuración Transformadores de Corriente y Voltaje

Después de haber pasado las opciones de los transformadores de corriente y de voltaje, seguirá la opción de la configuración del software del dispositivo, dentro de estas están opciones tales como la configuración de la pantalla, así como la configuración de los contadores para la energía y de los valores máximos de corriente, tensión etc.



Figura 6. En este caso, se está en la dirección "000" y la programación para

Al igual que en los demás códigos se evidenciará en la pantalla dos números formados por tres dígitos. El primer número representa el número de la dirección en cuestión. El segundo representa los valores que puede tomar cada dirección. Bastará entonces con los botones 1 y 2 asignar en el segundo bloque de dígitos el número que se desee.

- Dirección 000

Se utilizará para la conexión entre el analizador y el software (GridVis), con el cual se podrá maniobrar este desde un computador.

- Dirección 001 (Tasa de baudios)

Se accede a la tasa de baudios definida para el sistema. Esta tasa representa el número de señales por unidad de tiempo. Los valores predefinidos por el Analizador son los siguientes:

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	GESTIÓN DE LABORATORIOS	Código:
	MANUAL MANEJO ANALIZADOR DE REDES JANITZA 96 RM	Versión:
		Página 3 de 4

Setting	Baud rate
0	9.6 kbps
1	19.2 kbps
2	38.4 kbps
3	57.6 kbps
4	115.2 kbps (factory setting)

Figura 7. Tabla de direcciones para la tasa de baudios

- **Tiempo promedio de medida**
 los valores de medida de voltaje, corriente y potencia dependen de un tiempo promedio. Los tiempos promedio incluidos en el analizador se evidencian seguidamente:

Setting	Averaging time/sec.
0	5
1	10
2	15
3	30
4	60
5	300
6	480 (factory setting)
7	600
8	900

Figura 8. Tabla de direcciones para la configuración del tiempo medio

Se evidencian los códigos pertenecientes a cada una de las medidas para cambiar el tiempo promedio de medida:

Tiempo promedio de voltaje: dirección 040.

Tiempo promedio de corriente: dirección 041.

Tiempo promedio de potencia: dirección 042.

- **Dirección 506 (Borrado de valores máximos y mínimos de medición)**
 La mayoría de medidas tienen la posibilidad de evidenciar tanto sus valores máximos como mínimos. El valor máximo representa el mayor valor de medida tomado desde el último *reset*. El valor mínimo representa el mínimo valor de medida tomado desde el último *reset*. Cada cinco minutos se actualizan estos valores. Para resetear estos valores, se ubica en la dirección 506 y se asigna el valor de "001".

- **Dirección 034 (Valores de Frecuencia)**
 El analizador puede detectar la frecuencia del sistema que se encuentre analizando. Sin embargo, se puede predeterminar un valor distinto de frecuencia de trabajo. Para determinar automáticamente el valor de frecuencia (dependiente de la medida de voltaje), se asigna el valor de "001". para seleccionar un valor de frecuencia

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	GESTIÓN DE LABORATORIOS	Código:
	MANUAL MANEJO ANALIZADOR DE REDES JANITZA 96 RM	Versión:
		Página 4 de 4

distinto, basta con asignar el valor de esta frecuencia, siempre y cuando se encuentre en el rango de frecuencias permisibles (45 Hz - 60 Hz).

- Dirección 038 (cambio de perfiles de visualización)

Esta dirección permitirá acceder a varios perfiles de visualización de la información (variables) medida presentada en el modo de visualización. Esta dirección puede tomar valores entre 0 y 3, siendo las opciones desde 0 hasta 2 visualizaciones predeterminadas por el fabricante, con ciertas diferencias entre ellas. La opción 3 representa un modo de visualización personalizado, el cual puede ser programado (Solo desde GridVis). Las variables que se tienen en cada perfil se pueden consultar en el manual del usuario.

- Dirección 050 (Contraseña)

El modo programador puede ser protegido con el fin de no alterar la configuración predeterminada por el operario o el encargado del analizador. Para esto, al ubicarse en esta dirección, aparecerá los dígitos secundarios en “000”, con el primer número titilando. El número que se ingrese utilizando los botones 1 y 2 será la clave predeterminada. Antes de acceder al modo programador, se le pedirá al operario que ingrese la contraseña. Si la clave es olvidada, podrá ser restablecida solo desde el software GridVis.

- Dirección 507 (Restablecimiento de la medida de energía)

La energía medida por el analizador toma en cuenta todo el tiempo que este lleva en funcionamiento, sea seguido o intermitente. para restablecer el valor de medida de energía desde cero para que comience a contar, la dirección 507 tomará el valor de “001”.

- Dirección 035 (Determinación del nivel de contraste de la pantalla)

El funcionario u operario puede disponer de 10 de niveles de contraste para la visualización de la pantalla del analizador (desde 0 hasta 9), siendo el valor 0 el de menor contraste y el de 9 el de mayor contraste. Bastará con asignar el valor del nivel de contraste que se desee en esta dirección.

- Dirección 036 (Brillo de la pantalla)

El brillo de la pantalla puede ser también configurado por el operario de igual manera que el nivel de contraste (desde 0 siendo el menor nivel de brillo, hasta 9 siendo el mayor valor de brillo).

- Dirección 754 (Licencia del equipo)

recurriendo a esta dirección, se obtendrá la licencia del equipo, la cual cuenta con 6 dígitos