



RED
ELÉCTRICA
DE ESPAÑA

SISTEMA DE INFORMACIÓN DE MEDIDAS ELÉCTRICAS

Lectura remota de equipos de medida eléctrica por el operador de sistema. Equipos de medida comunicados por línea de telefonía fija (RTC).

Guía para la configuración del modem Multitech

(versión 1.0, julio de 2012)

Julio 2012

Dirección de Servicios para la Operación



Control de Cambios:

Versión	Fecha	Modificación
1.0	Julio 2012	



ÍNDICE

1.	OBJETO	4
2.	CONFIGURACION	4



1. OBJETO

Es objeto de este documento indicar la configuración que el operador del sistema está utilizando en sus módems Multitech MT2834ZDXI para la captación de medidas de puntos de medida (PM) por lectura directa del registrador de medidas (RM) mediante el concentrador principal (CP), por medio de redes públicas de telefonía fija (RTC).

Teniendo en cuenta, por una parte, lo indicado en el Art. 12.2 del Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico [1]:

“12.2. b) El responsable del punto de medida lo será, igualmente, de gestionar con los operadores telefónicos el medio y vía de comunicación y poner la lectura en correctas condiciones a disposición del operador del sistema en el interfaz de acceso a la red troncal, para su registro en el concentrador principal de medidas eléctricas en los casos en que sea el operador del sistema el encargado de realizar la lectura.”

“12.2. c) El responsable del punto de medida que por requerimiento normativo está dotado de comunicaciones será siempre responsable de las mismas, debiendo garantizar el acceso remoto al encargado de la lectura”

y, por otra, la variedad de equipos, operadores y servicios de telecomunicaciones disponibles, el Titular del Punto de Medida (TPM) debe garantizar que la configuración del terminal de comunicaciones (módem) ubicado en su instalación para el acceso del CP a las medidas de sus registradores por la red RTC es compatible con la especificada en este documento.

2. CONFIGURACION

Parámetros actuales de funcionamiento (ATL5):	
B0	Selecciona el modo ITU-T V.22 cuando el módem comunica a 300 o 1200 bps.
E0	Carácter del Modo de Comandos sin eco.
M1	Altavoz encendido hasta que se detecta una señal de portadora.
Q0	Envío de Códigos de Resultado.
R0	El módem no invertirá los modos de origen/respuesta.
V0	Selecciona los Códigos de Resultados enviados como dígitos (respuesta numérica).
X4	Selecciona códigos de resultados con NO DIAL TONE y BUSY (SIN TONO DE LLAMADA y OCUPADO).
&E1	Modo de corrección de errores Autofiable V.42
&E4	Con control de flujo CTS de hardware.
&E6	Xon/Xoff sin paso a través al seleccionar &E5 (no está seleccionado &E5 sino &E4, así que entiendo que este parámetro no sirve para nada).



Parámetros actuales de funcionamiento (ATL5):	
&E8	Avance Enq/Ack desactivado.
&E10	Control de flujo en Modo normal desactivado.
&E13	Avance activado.
&E15	Compresión de datos activada.
%C0	Deshabilita la compresión de datos.
#C1	-
&C1	Permite actuar normalmente a la Detección de Portadora.
L3	-
\$MB9600	Origina llamadas a 9600 bps.
\$SB9600	Selecciona 9600 bps en el puerto serie.
\$BA0	Selecciona el ajuste de baudios desactivado, la conversión de velocidad activada (la velocidad del puerto serie es la misma de la velocidad de datos del módem).

Valores actuales de funcionamiento (ATL6):	
S0=001	Número de señales de llamada hasta que el módem contesta.
S2=043	Establece el carácter del Código de Escape.
S3=013	Establece el carácter reconocido como Retorno de Carro (RETURN).
S4=010	Establece el carácter reconocido como Cambio de Línea.
S5=008	Establece el carácter reconocido como Retrocede.
S6=004	Determina el tiempo de espera del módem por el tono de marcar.
S7=028	Determina cuánto tiene que esperar el módem la señal de portadora antes de abortar la llamada.
S8=004	Establece la duración de la pausa que produce una coma en un comando de marcar.
S9=006	Establece el tiempo de respuesta de detección de portadora.
S10=007	Establece el tiempo de retardo desde que el módem pierde la señal de portadora hasta que desconecta.
S11=140	Establece el tiempo de duración y la separación de los tonos en el método de marcar por tonos.
S13=037	Define el carácter de escape de la configuración remota.
S24=020	Establece el tiempo de desactivación de DSR/CTS/cd. El defecto (20) es de un segundo.
S25=000	Establece el tiempo de desactivación de DTR. El valor por defecto (0) equivale a 50 ms.
S30=000	Temporizador de inactividad utilizado para desconectar el módem.

Parámetros adicionales actuales (ATL7):	
\$A0	Descarta los datos recibidos durante el establecimiento de una conexión fiable.
#A0	Inicia la velocidad máxima y de re arranque a 26400, 24000, 21600, 19200, 16800, 14400, 12000, 9600, 7200, 4800, 2400, 1200 y 300 bps.



Parámetros adicionales actuales (ATL7):	
&B0	Selecciona el tono de respuesta a ITU-T V.21.
&BS1	Selecciona un tamaño máximo de bloque de transmisión de 256 caracteres.
\$D0	Desactiva la marcación DTR.
&D0	Significa que DTR es ignorada.
%DL0	-
%DC0	El módem responde a comandos AT.
\$EB1	Activa el modo de 11 bits.
ó \$EB0	Activa el modo de 10 bits.
%E1	Método +++AT<CR>. (Opciones de secuencia de escape.)
%E5	Respuesta "OK" a +++AT<CR>.
#F2	Significa que hay disminución de velocidad decreciente a 4800 bps, acelera cuando la línea mejora.
\$F0	No disminuye la velocidad de la conexión del modo de corrección sin error si recibe <CR>.
&G2	Activa el tono de guardia de 1800 Hz ITU-T.
#L0	Significa que los módems negocian el Modo V.42.
&P1	Selecciona proporción de pulsos de 67-33.
&Q1	Selecciona las respuestas AT sin modificadores.
\$R0	Significa desconectar al cabo de 12 retransmisiones.
&R1	Fuerza CTS alto (encendido).
&RF1	Selecciona CTS para que actúe independientemente.
&S1	Permite al Conjunto de Datos Preparado seguir CD.
&SF0	Selecciona a DSR para que siga a CD.
&T4	Selecciona Respuesta Activada a la señal de Lazo Digital Remoto.
\$T0	-
\$V0	-
\$V6	-
#V1	Desactiva los tonos del inicio de comunicación del V.32terbo en el modo de respuesta.
Y0	Desactiva el envío y la respuesta en un espacio largo de interrupción en desconectado.
\$MB9600	Origina llamadas a 9600 bps.
\$SB9600	Selecciona 9600 bps en el puerto serie.
\$BA0	Selecciona el ajuste de baudios desactivado, la conversión de velocidad activada (la velocidad del puerto serie es la misma de la velocidad de datos del módem).