

GT 3C-M



GRABADOR DE TARJETAS SD para equipos MDE 3C-M

Características generales

El GT 3C-M es el dispositivo de grabación de datos utilizado por los distintos tipos de contadores de Acequia Innova, con registrador MDE 2010 3C-M.

Permite volcar el contenido de la memoria de los MDE a un archivo de texto que se graba en la tarjeta de memoria SD.

Descarga de datos

El conector de tipo puerto serie del MDE 2010 3C-M, permite conectar la grabadora de tarjetas GT 3C-M.

Los leds (rojo y verde), indican el estado de conexión:

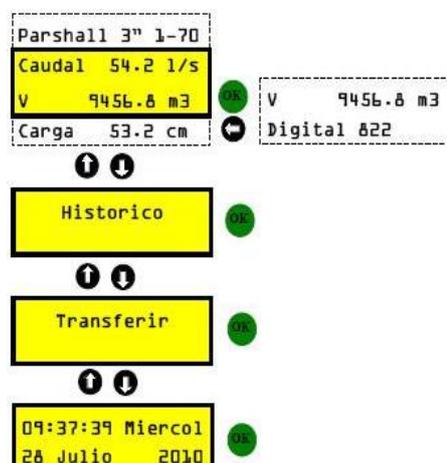


- 1) Si al conectar la GT 3C-M no se enciende los leds indica que la tarjeta SD no está en su sitio o no se encuentra insertada correctamente.
- 2) Cuando el led rojo parpadea tres veces y luego le sigue un parpadeo rápido del led verde, indica que se está intentando inicializar la tarjeta SD. Si esto se repite, puede ser necesario pulsar el boton OK del MDE para encender la pantalla.
- 3) Cuando ambos leds quedan encendidos: Todo OK. Es posible proseguir con la transmisión de datos.
- 4) Durante la transmisión de datos el led verde se enciende y apaga alternativamente indicando la descarga de los bloques de datos.

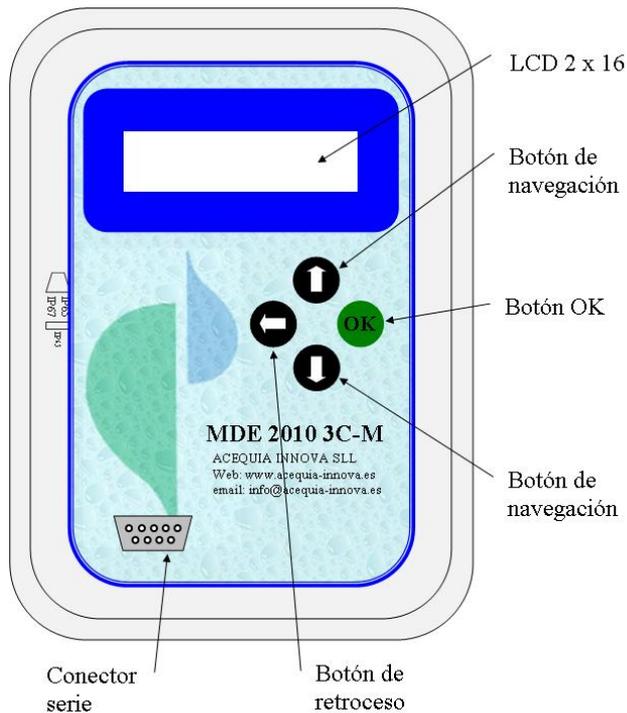
Para transferir los datos de la memoria del MDE a un archivo en la tarjeta de memoria SD, mediante sencillos pasos.

En el menú de pantallas del MDE buscar la **Pantalla 3** "Transferir" con los botones de navegación.

Pulsando el botón  realiza la transferencia de datos de la memoria, siguiendo los pasos indicados a continuación.



Transferencia de datos del MDE a la tarjeta SD



- 1) Conectar el GT 3C-M al conector serie frontal del MDE. Deben encenderse las dos luces en su interior (verde y roja). **Si no se encienden** puede deberse a que:
 - a. El GT 3C-M no tenga colocada la tarjeta de memoria SD (colocarla) o esté mal insertada (retirla y volver a colocarla)
 - b. No se haya conectado bien el GT 3C-M en el conector serie de la tapa del MDE (retirarlo y volver a insertarlo)



- 2) Pulsa el botón OK en la pantalla Transferir.

- 3) El proceso es automático e indica las siguientes fases:

- a. **Estableciendo Comunicación...** (inicio del proceso)
- b. Grabación de doce bloques de memoria. **Transfiriendo Bloque 0 de 12 (hasta) Bloque 12 de 12.** La luz verde se enciende y apaga alternativamente con la transferencia de cada bloque. Al finalizar se indica con el mensaje **“Transferencia COMPLETADA”**, se apagan ambos leds y puede extraerse la grabadora de tarjetas.



- 4) A los pocos segundos se apaga la pantalla para ahorrar energía.

Carpeta de equipo y archivo de datos

El software identifica el número de serie del MDE y crea una carpeta con el nombre:

“Equipo xxxxxxxxxxx” donde “xxxxxxxxxx” es el número de serie del MDE.

Dentro de dicha carpeta se graban todos los archivos de ese equipo.

De esta manera, es posible utilizar una misma tarjeta para todos los contadores de una comunidad de regantes.

El nombre del archivo está formado por el número de serie del equipo y la fecha de creación del archivo (AAMMDDHHmm) con extensión.txt”

Éste es un archivo de texto sin formato, con los datos encolumnados. Cada fila contiene un registro de grabación del MDE, con los siguientes campos:

“Fecha” (dd/mm/aa) “hora” hh:mm “volumen en m³”.

Se archiva una imagen del contenido de la memoria del MDE.

Para ver y editar el archivo, inserte la tarjeta SD en el lector de tarjetas del ordenador.

Puede editarse con el Bloc de Notas y el Wordpad de Windows o el Word de Office (o programas similares).

También puede editarse con Excel para realizar operaciones (promedios, etc.), graficar resultados, etc.

Para ello debe:

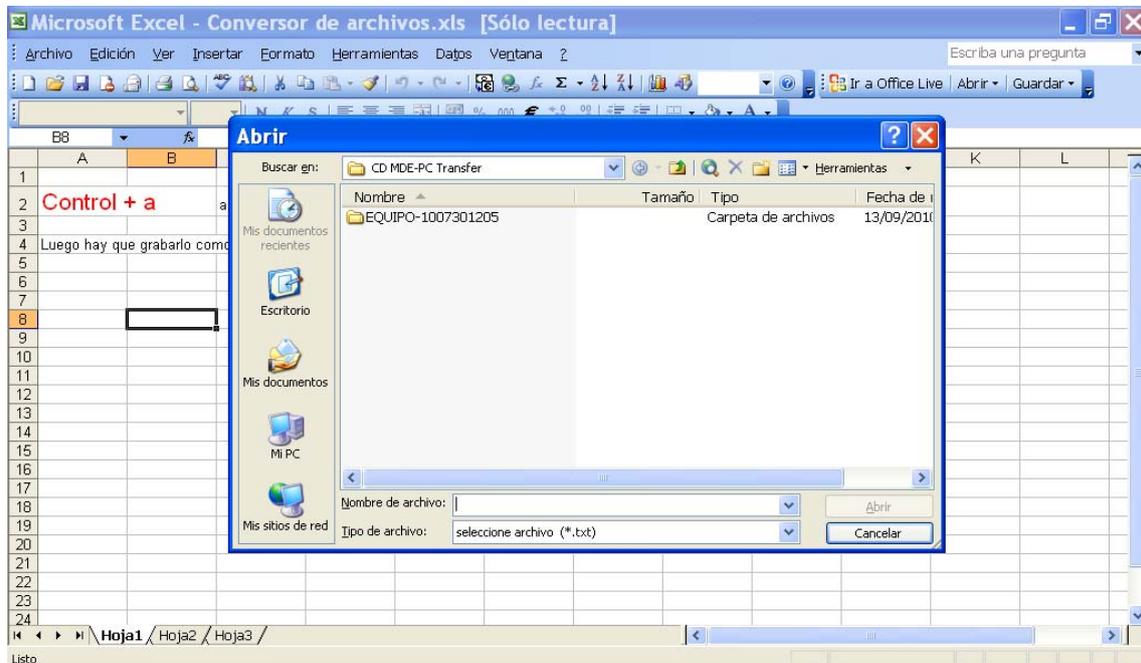
- 1) Abrir Excel
- 2) Menú Archivo
 - a. Abrir
 - i. En Tipo de archivo especificar “Archivos de texto (*.prn; *.txt; *.csv)”
 - ii. Buscar el archivo deseado y pulsar el boton “Abrir”
- 3) En el asistente para importar texto (paso 1) marcar “Delimitados” y pulsar Siguiente
- 4) En el paso 2, marcar como delimitador “Espacio” y pulsar Siguiente
- 5) En Paso 3, pulsar Finalizar.

“Conversor de archivos Q - m3.xls” y “Conversor de archivos LIMN-h.xls”

Las utilidades “Conversor de archivos Q - m3.xls” y “Conversor de archivos LIMN-h.xls” incluidas en el CD, realizan estas operaciones en forma automática.

IMPORTANTE: *Para poder utilizar ambos programas de conversión de archivos, es necesario habilitar la ejecución de macros en Excel (Menú Herramientas/Macro/Seguridad: marcar Medio).*

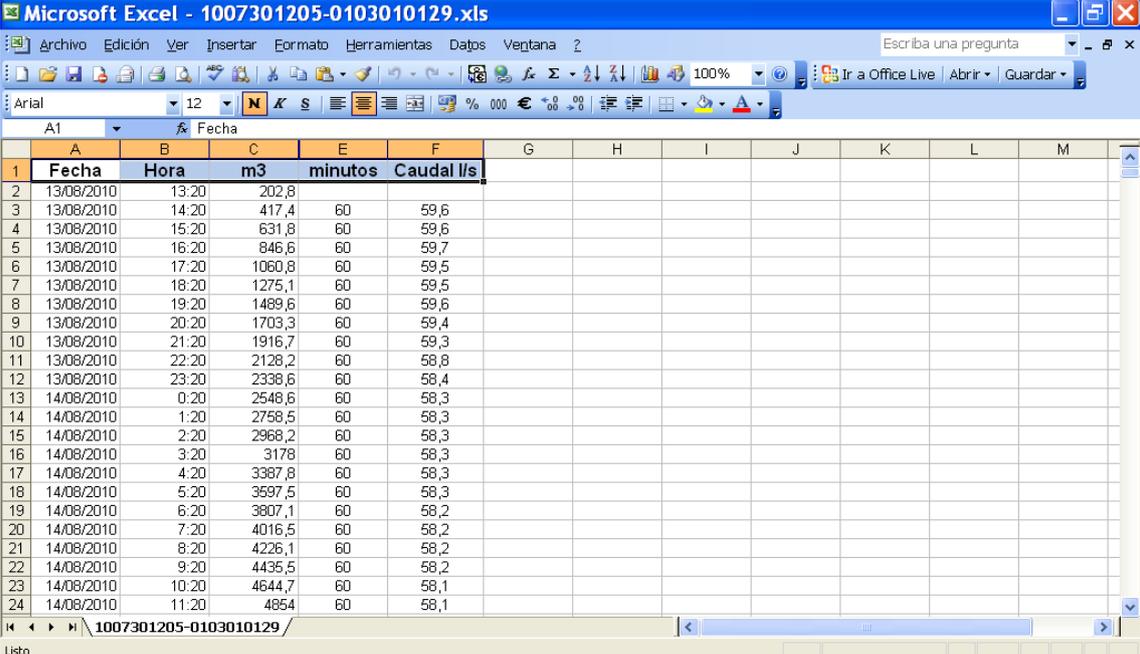
Éstos son documentos de Excel con macros automáticas que permite seleccionar el archivo “txt” a convertir en “xls”



El proceso de transformación y grabación del archivo en formato Excel es automático y el archivo resultante se guarda con el mismo nombre de origen con la extensión “xls”, en la misma carpeta de origen.

Para terminar el programa Conversor de Archivos, simplemente se pulsa CANCELAR en la pantalla de selección de archivos.

Queda abierto el archivo transformado, donde se muestra, en el caso de contadores de agua, el volumen acumulado y el caudal medio en cada instancia de registro.



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Fecha	Hora	m3	minutos	Caudal l/s							
2	13/08/2010	13:20	202,8									
3	13/08/2010	14:20	417,4	60	59,6							
4	13/08/2010	15:20	631,8	60	59,6							
5	13/08/2010	16:20	846,6	60	59,7							
6	13/08/2010	17:20	1060,8	60	59,5							
7	13/08/2010	18:20	1275,1	60	59,5							
8	13/08/2010	19:20	1489,6	60	59,6							
9	13/08/2010	20:20	1703,3	60	59,4							
10	13/08/2010	21:20	1916,7	60	59,3							
11	13/08/2010	22:20	2128,2	60	58,8							
12	13/08/2010	23:20	2338,6	60	58,4							
13	14/08/2010	0:20	2548,6	60	58,3							
14	14/08/2010	1:20	2758,5	60	58,3							
15	14/08/2010	2:20	2968,2	60	58,3							
16	14/08/2010	3:20	3178	60	58,3							
17	14/08/2010	4:20	3387,8	60	58,3							
18	14/08/2010	5:20	3597,5	60	58,3							
19	14/08/2010	6:20	3807,1	60	58,2							
20	14/08/2010	7:20	4016,5	60	58,2							
21	14/08/2010	8:20	4226,1	60	58,2							
22	14/08/2010	9:20	4435,5	60	58,2							
23	14/08/2010	10:20	4644,7	60	58,1							
24	14/08/2010	11:20	4854	60	58,1							

El archivo “Conversor de archivos LIMN–h.xls” genera un documento similar donde se muestra la altura del agua en cm en lugar del volumen acumulado en m³.

La información puede entonces procesarse con todas las herramientas de Excel, tales como elaborar gráficos, tablas dinámicas, etc.