



MICROCOM
SISTEMAS MODULARES, S. L.



Nemos LQ

GUIA RAPIDA

19/9/2011

1.0 INTRODUCCION

Esta guía rápida proporciona la información imprescindible para instalar el Nemos LQ. Se recomienda encarecidamente la lectura del manual técnico en el CD adjunto para aprovechar toda la funcionalidad que brinda el equipo.

1.1 PRESENTACION DEL PRODUCTO

La fig. 1 muestra el aspecto general del equipo donde se puede distinguir la disposición de los conectores y LED's de estado.

Conectores:

- Conector **DIAG**. Conector de diagnóstico y configuración del equipo. Con el cable adecuado permite la conexión mediante USB a un ordenador.
- Conector **INO**. Conector para el caudalímetro 0. Lleva las señales de conteo, dirección y alarma para el caudalímetro 0.
- Conector **IN1**. Conector para el caudalímetro 1. Lleva las señales de conteo, dirección y alarma para el caudalímetro 1.
- Conector de antena. Tipo SMB.
- Conector para toma de presión. Conexión rápida tipo "PUSH-TO-LOCK" para manguera 8mm.

LED's:

Para facilitar el diagnóstico y la instalación el equipo cuenta con dos LEDs. Un LED bicolor rojo/verde que muestra el estado del MODEM GSM y un LED amarillo que muestra las condiciones de error. Estos LEDs se pueden ver a través de la zona translúcida que se muestra en la imagen.

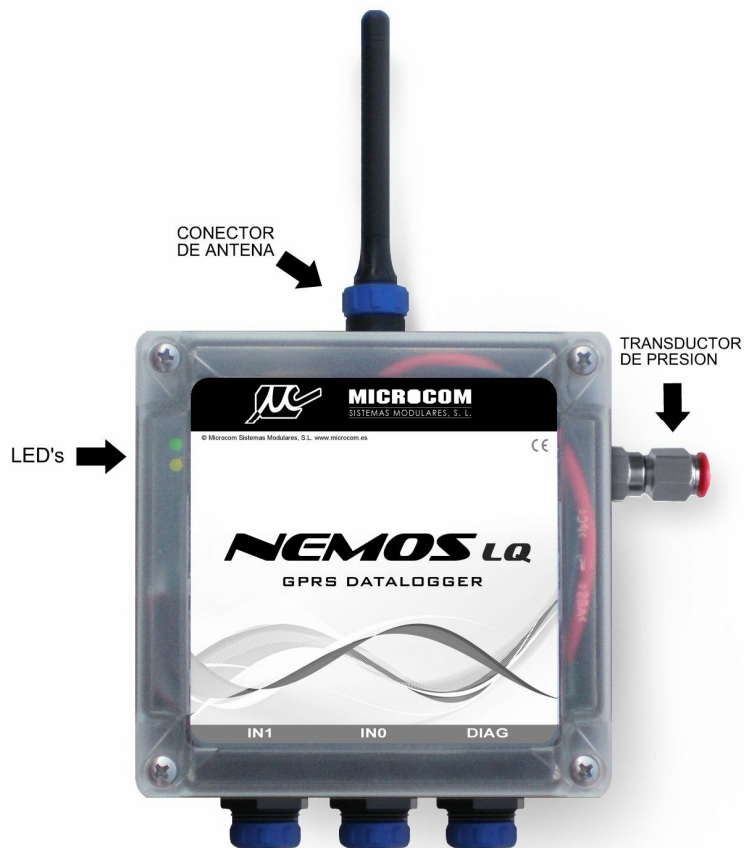


Fig. 1

1.2 INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA

INSTALACIÓN DE LA TARJETA SIM:

Abra el equipo y retire hacia atrás la bandeja del portasim tal como se muestra en la fig. 2. Esto libera el mecanismo de cierre permitiendo abrir el portasim.

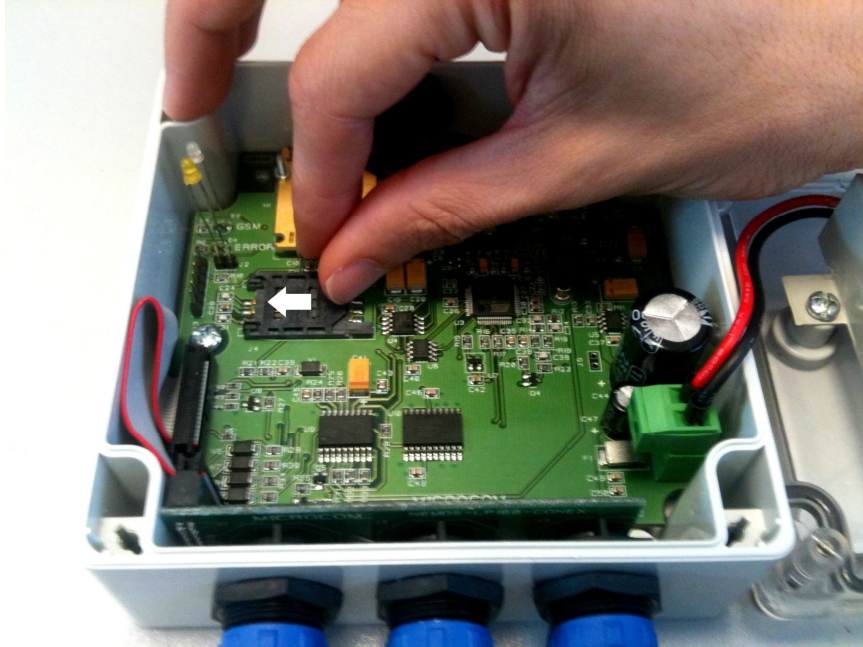


Fig. 2

Inserte la tarjeta SIM entre las guías:

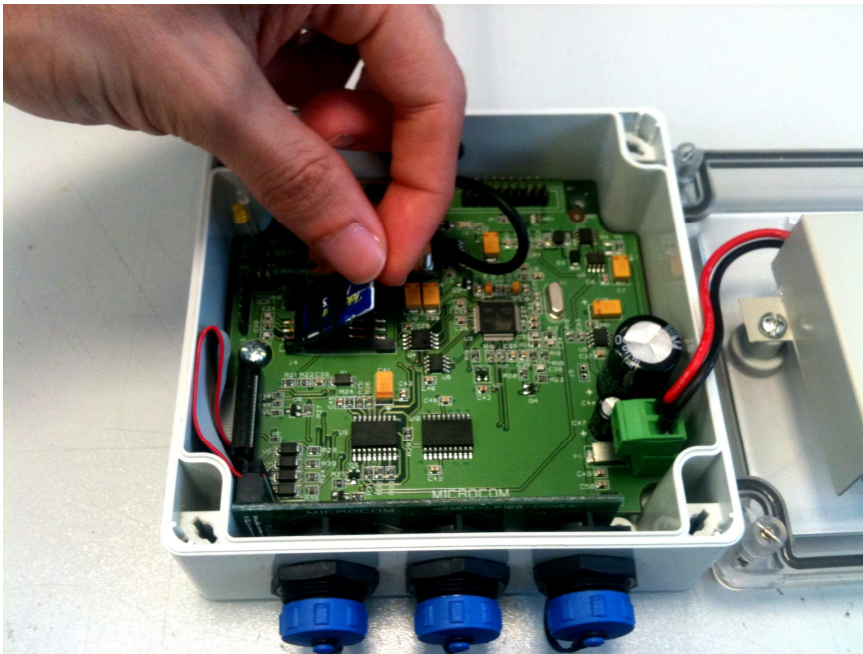


Fig. 3

Por ultimo cierre de nuevo el portasim deslizando la bandeja en sentido contrario al de apertura.

¡ATENCIÓN! LA SIM DEBE TENER LA PETICIÓN DE CODIGO PIN DESHABILITADA.

CONEXIÓN A CAUDALÍMETRO:

A continuación se muestra la distribución de señales en el cable de caudalímetros (accesorio ref. MC0000073):

COLOR	SEÑAL
Marrón	IN, señal de conteo.
Amarillo	DIR, señal de dirección.
Verde	ALM, señal de alarma.
Blanco	GND.

Todas las señales se activan por contacto a masa. Las señales no utilizadas se deben dejar sin conectar.

Las entradas digitales en el Nemos LQ reciben el nombre IN0 a IN3, la tabla a continuación muestra la relación entre el nombre lógico de la entrada y la señal asociada.

ENTRADA	SEÑAL
IN0	Entrada de conteo caudalímetro 0.
IN1	Entrada de conteo caudalímetro 1.
IN2	Entrada de alarma caudalímetro 0.
IN3	Entrada de alarma caudalímetro 1.

CONEXIÓN A ORDENADOR:

El cable para diagnóstico (accesorio ref. MC0000072) permite la conexión entre el Nemos LQ y un ordenador mediante puerto USB. Tan pronto como el cable se inserta en el conector DIAG el Nemos LQ se "despierta" pasando al modo activo. Esta característica, el encendido automático al insertar el cable, permite hacer un diagnóstico rápido del estado del sistema sin necesidad de un ordenador atendiendo únicamente al estado de los LED's.

LECTURA DE ESTADO A TRAVÉS DE LOS LED'S:

El Nemos LQ cuenta con dos LED's, un LED bicolor rojo / verde que indica la intensidad de campo recibida y un LED amarillo que muestra los errores detectados.

Tabla para interpretación de los LED'S

Parpadeos LED rojo	Parpadeos LED verde	Parpadeos LED amarillo	Significado
1	0	0	MODEM GSM no registrado
1	1	0	MODEM GSM registrado, intensidad de campo insuficiente
1	2	0	MODEM GSM registrado, intensidad de campo suficiente
1	3	0	MODEM GSM registrado, intensidad de campo buena
1	4	0	MODEM GSM registrado, intensidad de campo excelente
1	5	0	MODEM GSM registrado, intensidad de campo excelente.
1	0	1	Fallo de HW
1	0	2	Tarjeta SIM no presente
1	0	3	Tarjeta SIM bloqueada por PIN o PUK

2.0 DRIVER USB

El Nemos LQ se configura con la ayuda de un PC al que se conecta a través del puerto USB. La primera vez que conecte el equipo el PC le pedirá que instale el driver de comunicaciones que encontrara en el CD adjunto en la carpeta Driver USB. Para una descripción del procedimiento de configuración siga el manual en el CD.

3.0 COMANDOS

Es el conjunto de órdenes que ejecutará el Nemos LQ mediante su envío por SMS. Reacuérdesese que el aparato sólo atenderá a órdenes enviadas por teléfonos que estén en su lista de autorizados.

3.1 SINC

Ejecuta el procedimiento de auto sincronización del reloj en tiempo real con la hora de la red GSM. El proceso de auto sincronización requiere del envío de un SMS por parte del Nemos LQ y de que el numero propio este adecuadamente configurado. Si la sincronización ha tenido éxito el Nemos LQ enviara un SMS con fecha y hora actuales indicando que tiene hora buena.

3.2 INFO?

Petición de información al Nemos LQ, este responde con uno o mas SMS indicando el estado de sus entradas digitales, sonda de presión y caudalímetros.

3.3 INFO=NumeroTelefono

Provoca que el Nemos LQ envíe un mensaje info al teléfono especificado. Este comando cobra sentido particularmente como macro para ejecución por tiempo.

Ejemplo:

INFO= +34637885326

3.4 INFOC=Lista de canales

El comando INFOC permite interrogar al Nemos LQ específicamente sobre una lista de canales. Esto permite generar mensajes de información personalizados con los canales de interés para la instalación en particular y ejecutarlos como una macro.

INFOC=ID0 ID1 ID2....

La lista de parámetros IDx especifica los canales que se desea recibir. Los ID de canal se deben separar por espacios. Encontrara la lista de identificadores de canal en el apéndice B del manual técnico.

Ejemplo:

Petición de información de las sondas de temperatura 0 y 1, caudalimetro en entrada digital 3 y totalizador de la entrada digital 3:

INFOC=105 106 15 7

3.5 CNT?

Petición de estado de los contadores totalizadores. El Nemos LQ responde con un SMS indicando el valor de los contadores totalizadores de cada una de sus entradas digitales.

3.6 +TLF

Añade un número de teléfono a la lista de autorizados por SMS.

+TLF=NumeroTelefono,PRI O=Prioridad,PRVX

Donde:

NumeroTelefono: Numero de teléfono a añadir en formato internacional salvo que sea un numero corporativo.

Prioridad: Prioridad del numero, 0 sin prioridad, 1 máxima prioridad, 8 mínima prioridad.

PRVX: Nivel de privilegios, PRV0 -> Usuario, PRV1 -> Usuario avanzado, PRV2 -> Administrador, PRV3 -> Zeus.

Ejemplo para dar de alta el +34637885326 con prioridad 1 y privilegio administrador:

+TLF=+34637885326,PRI O=1,PRV2

3.7 -TLF

Elimina un número de teléfono de la lista de autorizados por SMS.

Ejemplo:

-TLF= +34637885326

3.8 CSM

Configura el centro de servicio de mensajes cortos.

Ejemplo para configurar el centro de servicio de Movistar:

CSM= +34609090909

3.9 PTLF

Configura el teléfono propio.

Ejemplo:

PTLF= +34637885326

3.10 PASSWORD

Establece la contraseña de acceso para las llamadas de datos, por defecto es 1234. La contraseña se compone de 4 dígitos numéricos.

Ejemplo:

PASSWORD=1234

3.11 CNTx=y

Permite inicializar el valor de un contador totalizador.

CNTx=y

Donde:

x: Contador que se desea inicializar 0 a 1.

y: Valor a cargar en el contador.

Ejemplo para cargar el valor 1000 en el contador 1: **CNT1=1000**

3.12 DEVICE?

Petición de estado al Nemos LQ, retorna distintos datos acerca del estado del equipo, versión de firmware, intensidad de campo GSM, etc.

3.13 ALMREC

Acuse de recibo de alarmas. Indica al Nemos LQ que el usuario ha recibido la alarma y por tanto debe parar los reenvíos. Solo valido para alarmas configuradas con "Reenvío".

4.0 RESOLUCION DE PROBLEMAS

El led de estado de GSM no cambia a verde. El equipo no se registra.

- Comprobar que la tarjeta SIM esta desbloqueada (no pide PIN) y funciona correctamente en un terminal móvil ordinario.
- Comprobar que el nivel de señal GSM es suficiente, cambiar la antena de posición o instalar una antena de mayor ganancia.

El led de estado parpadea en verde pero el equipo no envía SMS.

- Comprobar que la tarjeta tiene saldo.
- Comprobar que el centro de servicio de SMS esta adecuadamente configurado.
- Comprobar que la lista de teléfonos autorizados es correcta.

El equipo notifica las alarmas pero no responde a las interrogaciones por SMS.

- Comprobar si las tarjetas tienen numeración corta (números corporativos) en este caso se debe introducir en la lista de teléfonos autorizados el número corto. En caso de ser tarjetas de numeración estándar comprobar que los números autorizados se han introducido en formato internacional (con +34 delante para números españoles).

El equipo no parece ejecutar el comando SINC.

- Asegúrese de que el teléfono propio esta adecuadamente configurado y en formato internacional. En caso de que la tarjeta introducida en el Hermes tenga numeración corta se debe introducir el número corto en el parámetro teléfono propio.

Errores comunes:

- No debe hacer funcionar el equipo sin la antena GSM conectada.
- No debe dejar vacía la lista de teléfonos autorizados ya que de este modo cualquier teléfono tendrá acceso a su equipo.

GARANTÍA:

1- MICROCOM garantiza cada uno de sus productos como libre de defectos en los materiales y en la fabricación; no obstante, la única obligación de MICROCOM bajo esta garantía consistirá en reparar o sustituir sin cargo, cualquier pieza del equipo cuyos materiales o fabricación MICROCOM estime defectuosos tras someterla a examen, y únicamente bajo las condiciones que se enumeran a continuación:

- a) Que los defectos hayan sido puestos en conocimiento de MICROCOM, por escrito y en el plazo de **tres años** tras la fecha de compra del equipo.
- b) Que el equipo no haya sido mantenido, reparado o alterado por persona alguna que no haya sido previamente aprobada o autorizada por MICROCOM.
- c) Que el equipo haya sido utilizado de manera adecuada y normal, y que no haya sido alterado o utilizado incorrectamente, ni haya sufrido accidente alguno o haya sido dañado por un acto fortuito u otra incidencia catastrófica similar.
- d) El comprador, ya sea el DISTRIBUIDOR o un cliente del DISTRIBUIDOR, embalará y enviará o entregará el equipo en la fábrica de MICROCOM en Irun, España, en un plazo máximo de 30 días tras haber recibido MICROCOM la notificación por escrito del defecto.

El transporte hasta MICROCOM, será por cuenta de MICROCOM dentro del territorio nacional español.

- e) MICROCOM podrá enviar, a su entera discreción, repuestos sin cargo al comprador para su instalación por éste.
- f) La responsabilidad de MICROCOM está limitada a la reparación o sustitución de cualquier pieza del equipo sin cargo alguno, si el examen de MICROCOM revela que dicha pieza ha resultado defectuosa por fallo en el material o en la fabricación.

1.1.- El DISTRIBUIDOR o los clientes del DISTRIBUIDOR podrán enviar los equipos directamente a MICROCOM si no son capaces de reparar el equipo ellos mismos, incluso aunque el DISTRIBUIDOR haya sido aprobado para realizar dichas reparaciones y haya acordado con el cliente realizarlas tal y como vienen cubiertas por esta garantía limitada.

1.2.- En caso de que los productos deban devolverse a MICROCOM para una reparación cubierta por la garantía, el DISTRIBUIDOR deberá entrar en contacto con MICROCOM con anterioridad al envío para poder recibir un número de Autorización de Devolución de Materiales "RMA" (Return Materials Authorization).

1.3.- El DISTRIBUIDOR proporcionará al cliente final, sin cargo para éste, un servicio de garantía durante tres años, de conformidad con la prestación de la política de garantía de MICROCOM, para cada PRODUCTO, incluso si el presente contrato se rescindiese con anterioridad al final del período de garantía.