

# DATAMARS

## BLUESTICK

# MANUAL DE USUARIO

Versión 1.1

**DATAMARS**

Corporate Headquarters:

Via ai Prati  
6930 Bedano-Lugano  
Switzerland  
Phone: +41 91 935 73 80  
Fax: +41 91 945 03 30

[livestock-id@datamars.com](mailto:livestock-id@datamars.com)

[www.datamars.com](http://www.datamars.com)

© 2011 DATAMARS

LIVESTOCK-ID

# Contenidos

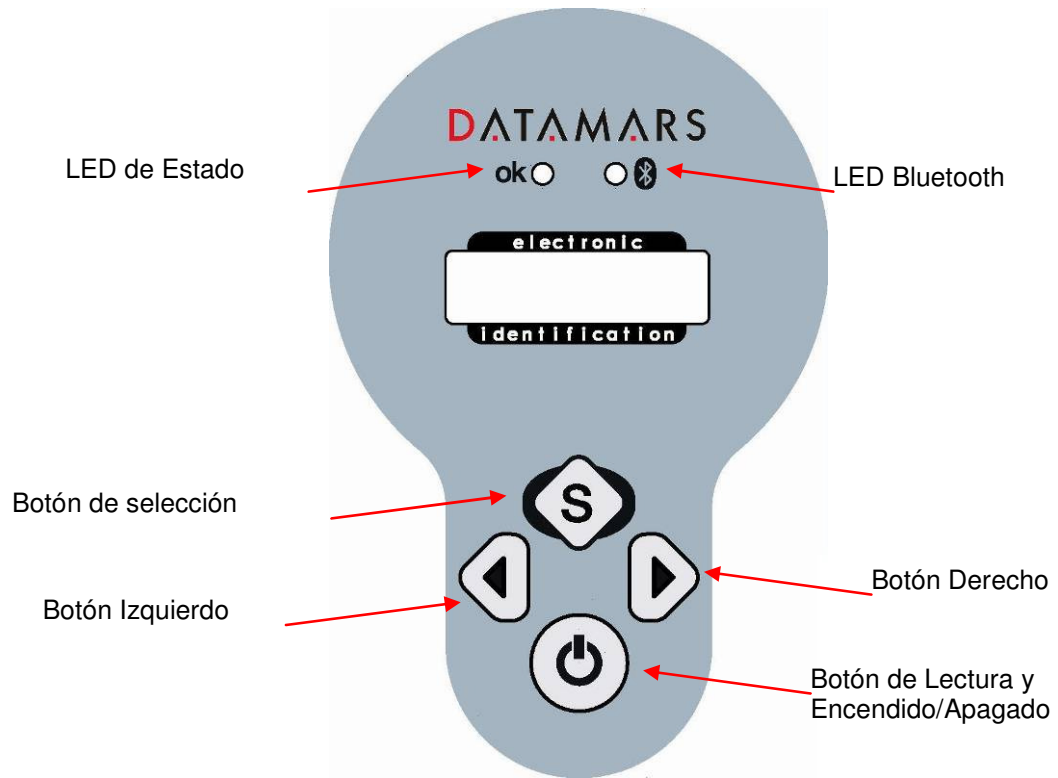
1	DESCRIPCIÓN .....	4
2	OPERACIÓN.....	6
2.1	BOTÓN DE ENCENDIDO/APAGADO.....	6
3	MANEJO DEL MENÚ PRINCIPAL .....	8
3.1	ENCUENTRE LAS DIFERENTES OPCIONES DEL MENÚ .....	8
3.2	IDIOMA.....	8
3.3	CONFIGURACIÓN.....	8
3.3.1	Tiempo Lectura.....	9
3.3.2	Lectura Continua .....	9
3.3.3	Formato EIC/CIC .....	9
3.3.3.1	Formato EIC.....	9
3.3.4	Envío del EIC mediante Bluetooth .....	10
3.3.5	Sonido Lectura .....	10
3.3.6	Vibración de Lectura.....	10
3.3.7	Autotuning .....	10
3.4	AJUSTES.....	10
3.4.1	Tiempo Iluminación .....	10
3.4.2	Tiempo de auto off.....	11
3.4.3	Contraste de la Pantalla .....	11
3.4.4	Brillo Pantalla.....	11
3.4.5	Sonido Teclas.....	11
3.4.6	Enviar Versión .....	11
3.4.7	Velocidad de transmisión del RS232 .....	11
3.5	RELOJ .....	12
3.5.1	Formato .....	12
3.5.2	Introducir Fecha.....	12
3.5.3	Introducir Hora.....	12
3.6	MENÚ DE LOS ARCHIVOS DE DATOS.....	12
3.6.1	Archivo Nuevo .....	12
3.6.2	Abrir archivo .....	13
3.6.3	Borrar archivo .....	13
3.6.4	Almacenar en archivo.....	13
3.7	UTILIDAD RETRASO CÍCLICO .....	14
3.7.5	Lectura CNT .....	14
3.7.6	Guardar RF.....	14
3.7.7	Guardar HDX.....	14
3.7.8	Guardar FDX-B.....	14
3.7.9	Actualización de arranque.....	14
3.8	BÚSQUEDA DE GRUPO.....	14
3.8.1	Seleccionar un archivo de búsqueda .....	14
3.8.2	Buscando un grupo .....	15
3.9	APAGADO .....	15
4	CONNECTADO SU BLUESTICK AL PC.....	16
4.1	CÓMO CONECTAR SU LECTOR BLUESTICK AL PC USANDO EL CABLE USB.....	16
4.2	CÓMO CONECTAR SU LECTOR BLUESTICK AL PC USANDO EL CABLE RS232 .....	16
4.3	GUÍA DE CONFIGURACIÓN DEL BLUETOOTH USANDO WINDOWS XP .....	16
4.3.5	Configure el lector para establecer la conexión bluetooth .....	16
4.3.6	Búsqueda y reconocimiento de un BlueStick desde la PC .....	16
4.4	COMUNICACIÓN EN TIEMPO REAL .....	20
5	GESTIÓN DE BATERÍAS .....	21
5.1	INDICADOR DEL NIVEL DE BATERÍA.....	21
5.2	CÓMO RECARGAR LA BATERÍA.....	21
6	CUIDADOS DEL LECTOR .....	22

7	ESPECIFICACIONES .....	23
8	SOFTWARE RUMISOFT .....	24
8.1	INTRODUCCIÓN .....	24
8.2	COMO INSTALAR RUMISOFT .....	24
8.3	CONFIGURACION DEL BLUESTICK .....	24
9	¿TIENE PROBLEMAS PARA IDENTIFICAR ALGÚN ANIMAL?.....	25
9.1	LA DISTANCIA DE LECTURA ES DEMASIADO CORTA .....	25
9.2	EL LECTOR NO LEE EL TRANSPONDEDOR .....	25
9.3	EL LECTOR NO FUNCIONA .....	25
10	INSTRUCCIONES PARA USUARIOS AVANZADOS .....	26
10.1	DESCRIPCIÓN DE LOS COMANDOS DE CONSOLA.....	26
10.2	COMANDO PARA OBTENER LA VERSIÓN DE FIRMWARE.....	26
10.3	DESCARGAR TODA LA INFORMACIÓN ALMACENADA .....	26
11	CERTIFICACIONES .....	27
12	FIN DEL CICLO DE VITA .....	28
12.1	INSTRUCCIONES PARA DESMONTAJE BLUESTICK LECTOR.....	28
12.2	HERRAMIENTAS NECESARIAS .....	28
12.3	PROCESO DE DESMONTAJE DEL PRODUCTO .....	28

# 1 Descripción

---




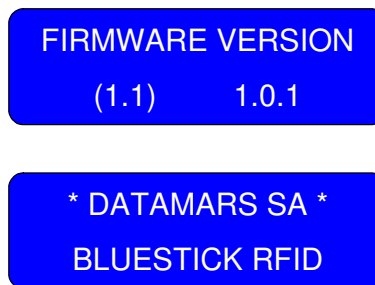


## 2 Operación

Si bien el lector Bluestick ha sido diseñado bajo el concepto “plug and play” (conectar y usar), le recomendamos que lea cuidadosamente las próximas páginas para aprovechar al máximo todas sus características y funciones.

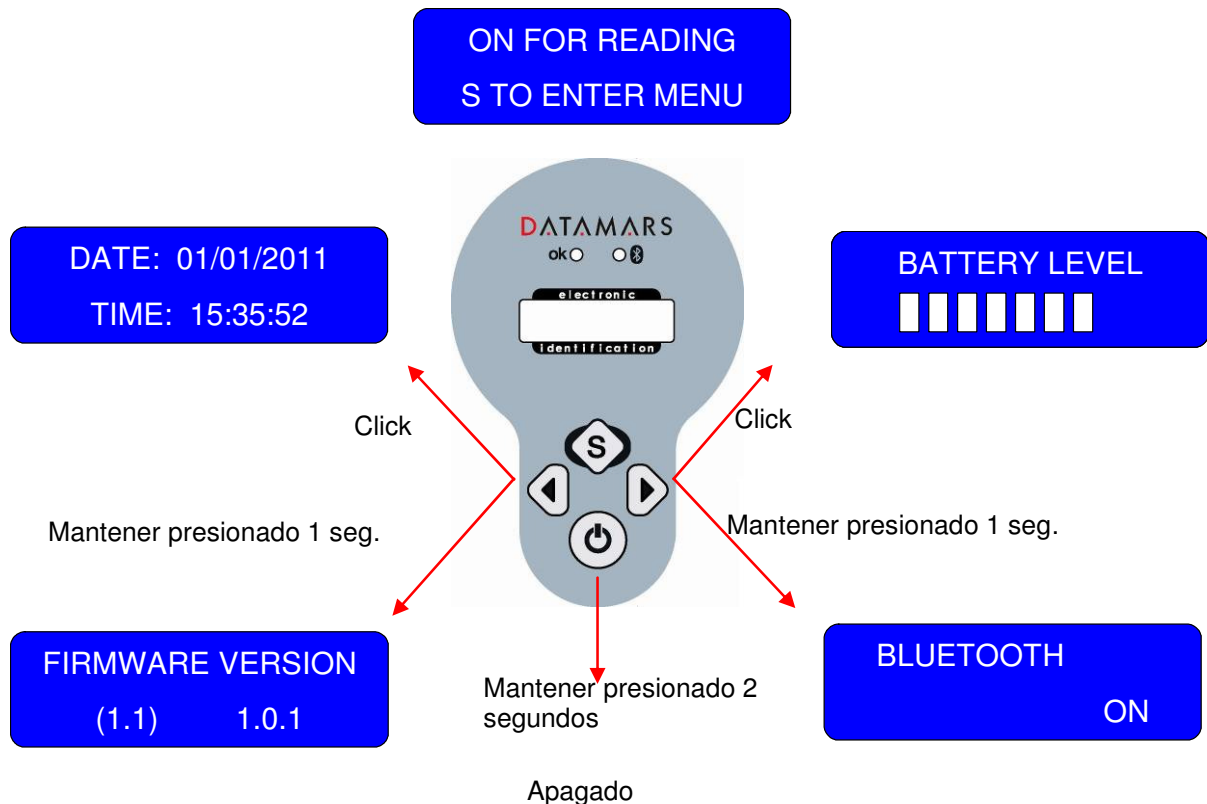
### 2.1 Botón de Encendido/Apagado



Use su pulgar para presionar el botón , el cual está ubicado en la parte central del panel inferior. La pantalla mostrará la siguiente imagen:




Podrá ver sobre la derecha la version de Firmware y sobre la izquierda la version del Bootloader.

Unos segundos después, la pantalla principal aparece:




1. Nivel de batería: Chequee el nivel de la batería antes de usar el dispositivo.
2. El indicador de Bluetooth parpadea cuando el Bluetooth está encendido y permanece encendido mientras el dispositivo esté conectado.
3. Fecha: El formato de fecha puede seleccionarse entre formato europeo, norteamericano o timestamp.
4. Reloj: Funciona en formato de 24 horas.
5. Presione  para acceder a las opciones del Menú.
6. Presione  para iniciar una lectura simple.


Después de un período de inactividad, el dispositivo vuelve automáticamente a un estado de “modo pausado”, lo que significa que la luz de fondo de la pantalla se apaga, La pantalla se congela y el teclado se desactiva. Para desbloquear el lector de este estado, por favor presione

el botón .

Para apagar el lector de forma manual, mantenga presionado alrededor de 2 segundos el


botón . El lector también se apagará automáticamente después de un tiempo de inactividad.

## 2.2 Lectura de un transpondedor

Coloque el Bluestick cerca del animal a leer, y presione el botón  para activar el modo de lectura.

**READING ...**  
**PRESS ON TO STOP**

Durante el modo de lectura, mueva el lector a lo largo del animal con el fin de detectar dónde se aloja el transpondedor.

Para detener el modo de lectura, presione el botón  nuevamente.

La siguiente pantalla muestra el resultado de una lectura satisfactoria:

**HDX      A000000**  
**999 000000000001**

← 1. Tipo de Transpondedor + bits de campo de información

← 2. Código país + Código IDE

1. Existen dos tipos de transpondedores contemplados bajo la norma ISO 11784/11785: FDX-B y HDX. Cuando el lector muestra la palabra “H NOANIMAL” como tipo de transpondedor, esto significa que el mismo no está codificado para uso animal.
2. El código de país alfa funciona de acuerdo a la norma ISO 3166, ISO 11784/5. El código de identificación funciona bajo las normas ISO 11784/5

La siguiente imagen muestra el resultado de una lectura no satisfactoria:

**TAG NOT FOUND**  
**ON FOR READING**


Al cabo de un instante, el modo de lectura termina. El lector termina de leer y muestra el mensaje “fallo de lectura”.

### 3 Manejo del menú principal



---


#### 3.1 Encuentre las diferentes opciones del menú



Encienda el lector presionando el botón  (por favor, consulte la sección 2.1).

Presione el botón  en el teclado para acceder al menú. La pantalla mostrará la siguiente imagen:



Usted puede navegar en el menú presionando las teclas  o  las cuales son las teclas de navegación.

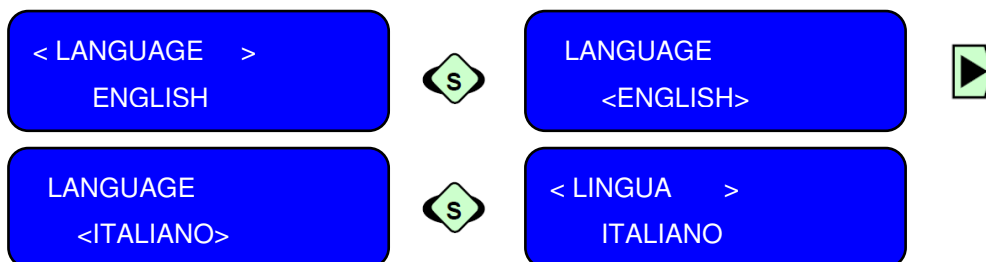
Para acceder al sub menú, presione el botón 

Generalmente el botón  se usará para seleccionar y confirmar cambios realizados a través de los parámetros del menú. En el proceso de selección del menú, se puede utilizar el botón  para cancelar cambios y para retroceder a un menú ubicado en un nivel superior y así poder acceder nuevamente al menú principal.



#### 3.2 Idioma

Esta opción del menú le permite seleccionar el idioma para trabajar con su dispositivo. En el siguiente ejemplo, se muestra cómo seleccionar el idioma Italiano:



#### 3.3 Configuración

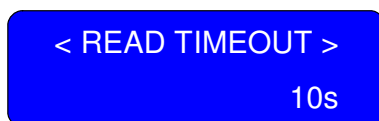
El menú Configuración le permitirá manejar todo lo relativo a las opciones de RFID. Hay varias opciones dentro del menú configuración.





### 3.3.1 Tiempo Lectura

La propiedad "Tiempo Lectura" define el período máximo en el que el lector permanecerá en modo de lectura.



### 3.3.2 Lectura Continua

La función de lectura continua permite al usuario leer varios animales sin necesidad de iniciar una sesión de lectura de nuevo cada vez que se lee un animal.



### 3.3.3 Formato EIC/CIC

El formato EIC/CIC define cómo enviar por Bluetooth y RS232, la información relativa al transpondedor.



#### 3.3.3.1 Formato EIC

Permite 6 diferentes tipos de formatos EIC para ser definidos:

- **LONG (formato por defecto)**
  - Animal: "A0000000964000000123456" (23 caracteres)
  - Industrial = "R00060000000000123456" (21 caracteres)
- **ISO Short:**
  - Animal: "964 000000123456" (16 caracteres)
  - Industrial: "0006 0000000000123456" (21 caracteres)
- **ISO Tiris (Texas Instruments):**
  - Animal: "A 00000 0 964 000000123456" (26 caracteres)
  - Industrial: "R 0006 0000000000123456" (23 caracteres)
- **F-210:**
  - Animal: "A 00000 0 0999 000000123456" (27 caracteres)
  - Industrial: "R 0006 0000000000123456" (23 caracteres)
- **BDN-Ita:**
  - Animal: "10000000964000000123456" (23 caracteres)
  - Industrial: "R00060000000000123456" (21 caracteres)
- **ISO Short America del Sur (SA):**
  - Animal: "964000000123456" (15 caracteres)
  - Industrial: "0006 0000000000123456" (21 caracteres)
- **ISO HEX:**
  - Animal: "8000F1000001E240" (16 caracteres)
  - Industrial: "006000000001E240" (16 caracteres)

### 3.3.4 Envío del EIC mediante Bluetooth

Cuando la propiedad “Envío de EIC por BT” está puesta en “Encendido”, el número electrónico es enviado por Bluetooth (El Bluetooth deberá estar encendido y conectado)



### 3.3.5 Sonido Lectura

El sonido de lectura habilita o deshabilita una señal acústica cuando un transpondedor es encontrado. Cuando Sonido Lectura está puesto en OFF, el sonido se desactiva. En cambio cuando está en ON, el sonido está habilitado.

### 3.3.6 Vibración de Lectura

La vibración de Lectura habilita o deshabilita una señal de vibración cuando un transpondedor es encontrado. Cuando Vibración de Lectura está puesto en OFF, la vibración se desactiva. En cambio cuando está en ON, la vibración se activa.

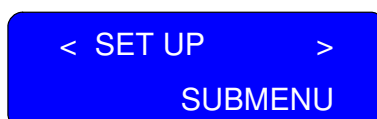
### 3.3.7 Autotuning




Este test muestra el valor de posición del ajuste de sintonía y la potencia.



## 3.4 Ajustes

El menú Ajustes permite administrar todas las opciones de configuración del lector:



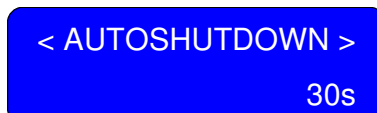
Para acceder al menú de ajustes, deberá presionar el botón  Se puede navegar a través de las diferentes opciones presionando el botón  o el botón 

### 3.4.1 Tiempo Iluminación

El tiempo de iluminación le permite decidir cuántos segundos desea que la pantalla permanezca encendida.

### 3.4.2 Tiempo de auto off

El tiempo de auto-off define el máximo período de tiempo que el lector permanecerá encendido mientras no se presionen las teclas. Pasado este período, el lector automáticamente se apagará.



### 3.4.3 Contraste de la Pantalla

Esta característica define el nivel de contraste del display:



### 3.4.4 Brillo Pantalla

Esta propiedad define la intensidad de brillo del display.

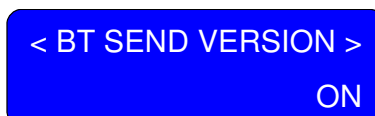


### 3.4.5 Sonido Teclas

El sonido de las teclas habilita o deshabilita las señales acústicas que se originan cuando cualquier botón es presionado. Cuando esta característica está puesta en OFF, el sonido de las teclas se desactiva. Cuando está puesta en ON, el sonido se habilita.

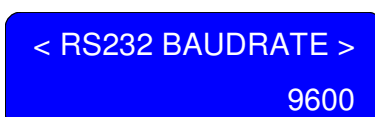
### 3.4.6 Enviar Versión

Como confirmación de que la conexión Bluetooth está activada y conectada, cuando la opción Enviar Versión está habilitada, la versión del firmware podrá ser leída en una ventana de algún programa de comunicaciones (como por ejemplo, Hyperterminal)



### 3.4.7 Velocidad de transmisión del RS232

Esta característica le permite ingresar la velocidad de transmisión correcta que le permita conectarse a su PC, usando algún programa de comunicaciones (Por ejemplo, Hyperterminal)



### 3.5 Reloj

El menú Reloj permite manejar todas las opciones relativas al reloj interno del interno.

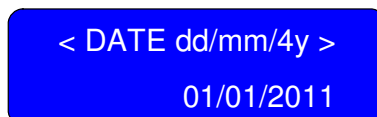
#### 3.5.1 Formato

Este menú permite configurar la hora y la fecha así como el formato de representación de la misma (formato EU, si es que se prefiere ver el día antes del mes, formato US, si es que se prefiere ver el mes antes del día o formato TIMESTAMP)



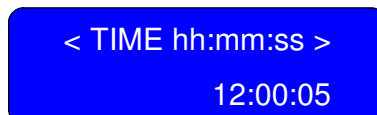
#### 3.5.2 Introducir Fecha

Para ajustar la fecha, presione el botón  e ingrese la fecha correspondiente.



#### 3.5.3 Introducir Hora

Para ajustar la hora, presione el botón  e ingrese la hora actual.

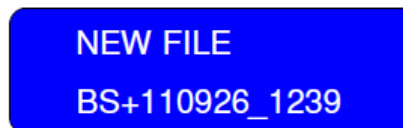
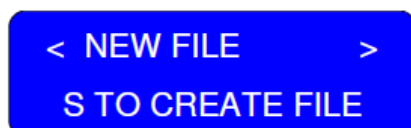


### 3.6 Menú de los archivos de datos


Este menú le permite administrar todos los archivos de datos contenidos en el dispositivo.

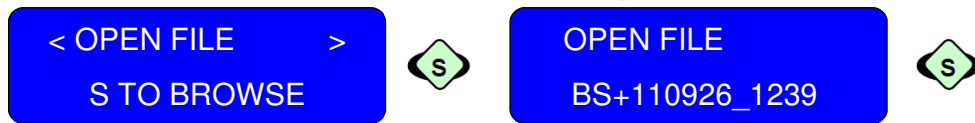
#### 3.6.1 Archivo Nuevo

Para crear un archivo nuevo, presione el botón  El nuevo archivo tendrá el formato BS+aammdd\_hhmm.




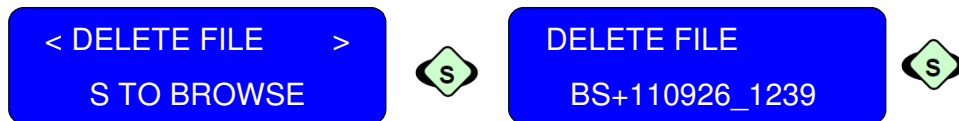
### 3.6.2 Abrir archivo

Para abrir un archivo existente, presione el botón  y explore el listado de archivos



### 3.6.3 Borrar archivo

Para borrar un archivo existente, presione el botón  para seleccionar el archivo correspondiente de la lista.

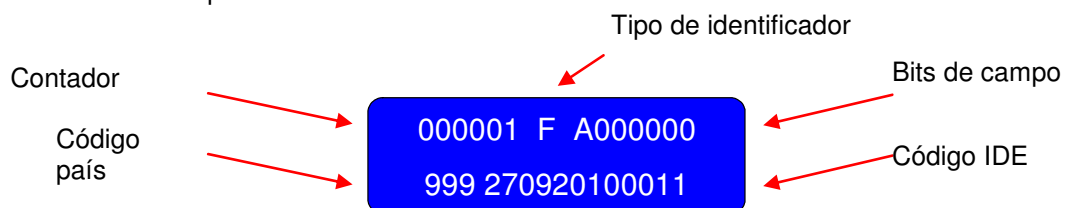


### 3.6.4 Almacenar en archivo

La función “Almacenar en archivo” permite al dispositivo grabar cada código EIC que se lea en un archivo.



Cuando esta característica está activada, el lector muestra un contador correspondiente al número de identificadores leídos y almacenados en el archivo en uso. La siguiente imagen muestra este comportamiento



Además, cuando esta función está activa, el lector agrega al archivo sólo aquellos números electrónicos que no estén presentes en el mismo. En otras palabras, el lector no permite agregar al archivo números electrónicos repetidos. Cuando un nuevo EIC ha sido encontrado, el lector emite 2 pitidos (o 2 vibraciones), mientras que si dicho EIC existiese ya en el archivo, el lector emitirá un único pitido (o una sola vibración)

### 3.7 Utilidad Retraso Cíclico

Esta característica permite cambiar el tiempo de duración de un ciclo de lectura. El retraso cíclico tiene que tomar más tiempo que el tiempo de espera de lectura (desde 1 hasta 100 minutos).

Lectura Cíclica esta característica empieza el test de lectura ciclica, que se basa en:Tiempo de Lectura y Pausa

#### 3.7.5 Lectura CNT

Esta característica inicia una prueba de lectura e indica el porcentaje de las lecturas realizadas.

#### 3.7.6 Guardar RF

Esta característica permite guardar informacion acerca de la señal analogica RF.

#### 3.7.7 Guardar HDX

Esta característica permite guardar informacion HDX acerca de la señal analogica.


#### 3.7.8 Guardar FDX-B

Esta característica permite gaurdar información FDX-B acerca de la señal analogica.

#### 3.7.9 Actualizacion de arranque

Comando especial utilizado por ingenieros de Datamars.


### 3.8 Búsqueda de grupo

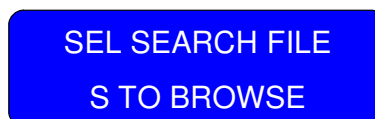
Para ingresar a este menú, presione el botón 



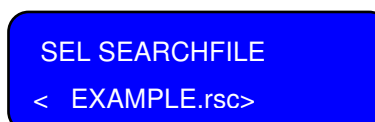
Recuerde que previamente deberá cargar en el lector el archivo de búsqueda usando el software Rumisoft. Por favor, consulte el manual de usuario del Rumisoft para saber cómo cargar dicho archivo en el lector.


#### 3.8.1 Seleccionar un archivo de búsqueda

Para seleccionar un archivo de búsqueda, presione el botón 




Para navegar entre los archivos, presione  



Una vez que el archivo ha sido encontrado, presione el botón  para seleccionarlo.

### 3.8.2 Buscando un grupo

Para comenzar una sesión de búsqueda, presione el botón .

< SEARCH GROUP >  
PRESS S TO START

En este punto, usted puede comenzar con la sesión de búsqueda.

SEARCHING...  
PRESS ON TO STOP

Cuando el lector encuentre un número electrónico que esté dentro de la lista de búsqueda y que aún no haya sido leído, el dispositivo avisará haciendo dos pitidos (o vibraciones). Si, en cambio, el número electrónico no figura en la lista o ya ha sido encontrado, el lector emitirá una señal de aviso con un pitido (o vibración)

Cuando el primer número electrónico haya sido encontrado, el lector mostrará un contador de números encontrados sobre el número total de identificadores a encontrar.

SEARCHING...  
FOUND 0001/0005

Cuando el lector haya encontrado todos los números electrónicos listados en el archivo de búsqueda elegido, el lector avisará sobre el final de la sesión de búsqueda emitiendo una alarma de tres pitidos (o vibraciones)

### 3.9 Apagado

Para apagar el lector, mantenga presionado el botón  durante 2 segundos.

## 4 Conectado su Bluestick al PC

---

Esta sección intenta describir cómo conectar el lector Bluestick a un ordenador personal (PC). El Bluestick puede ser conectado al PC de 3 maneras diferentes: la primera, usando un cable USB, la segunda, usando una conexión inalámbrica Bluetooth, y la tercera, usando un cable RS232.

### 4.1 Cómo conectar su lector Bluestick al PC usando el cable USB

El lector viene provisto con un cable USB. De esta forma usted podrá conectarlo al PC. Conecte el cable mini USB en el conector del lector Bluestick, y el otro extremo, conéctelo en un Puerto USB libre en el PC.

El lector Bluestick entrará automáticamente en modo de almacenamiento masivo. La conexión entre el lector y el PC estará entonces establecida. El sistema operativo mostrará una ventana emergente, donde se podrá ver el contenido de la memoria incorporada en el lector Bluestick.

### 4.2 Cómo conectar su lector Bluestick al PC usando el cable RS232

La interfase RS-232 no requiere ningún software especial de instalación. Conecte el cable RS-232 entre su lector y el PC. Sigas las instrucciones de la sección 4.4 para abrir una nueva sesión en Hyperterminal.

### 4.3 Guía de Configuración del Bluetooth usando Windows xp

Cada lector tiene un módulo Bluetooth incorporado. Para encender dicho módulo, mantenga

presionado el botón  durante 1 segundo.

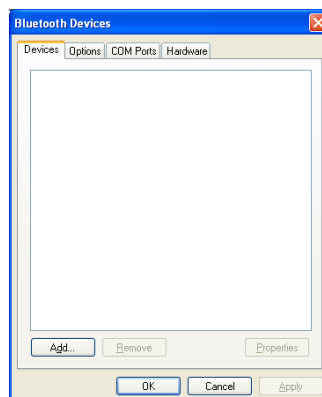
Por otro lado, verifique que su PC también cuente con un dispositivo Bluetooth.

### 4.3.5 Configure el lector para establecer la conexión bluetooth

Durante el proceso de búsqueda de dispositivos Bluetooth realizado desde el PC, es importante que el lector Bluestick esté encendido y el led de Bluetooth esté parpadeando.

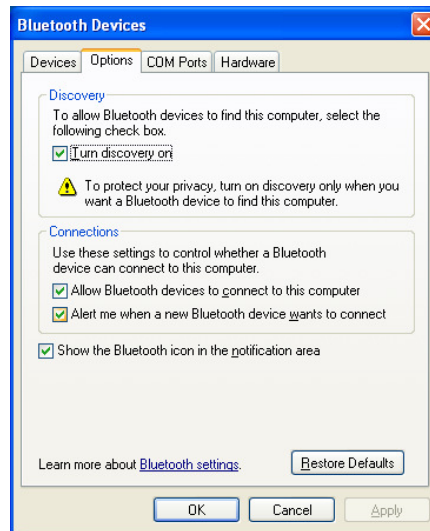
### 4.3.6 Búsqueda y reconocimiento de un BlueStick desde la PC

Desde el panel de control, seleccione Dispositivos Bluetooth. Se mostrará una pantalla como la siguiente:





Seleccione la pestaña de Opciones, y active la característica.

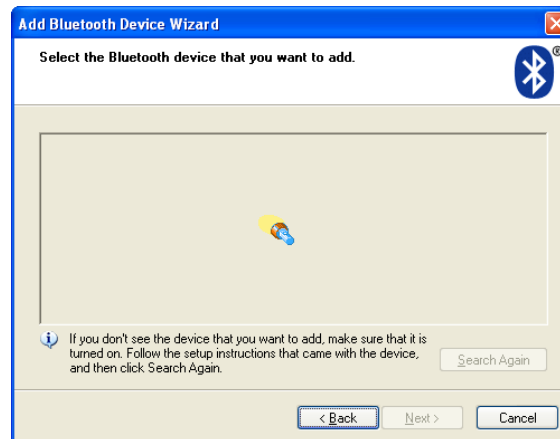


Seleccione la pestaña Dispositivos

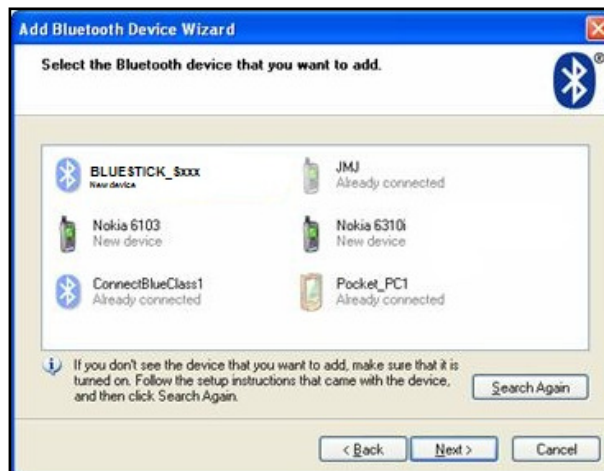
Verifique que el lector Bluestick está conectado y el Bluetooth activado y pulse el botón *Agregar*.



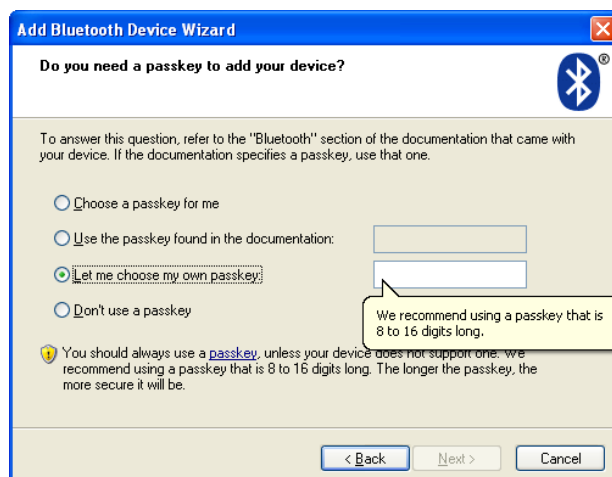
Aparecerá una nueva ventana de bienvenida para la configuración de un nuevo dispositivo Bluetooth. Presione Siguiente para empezar el proceso de búsqueda y reconocimiento.



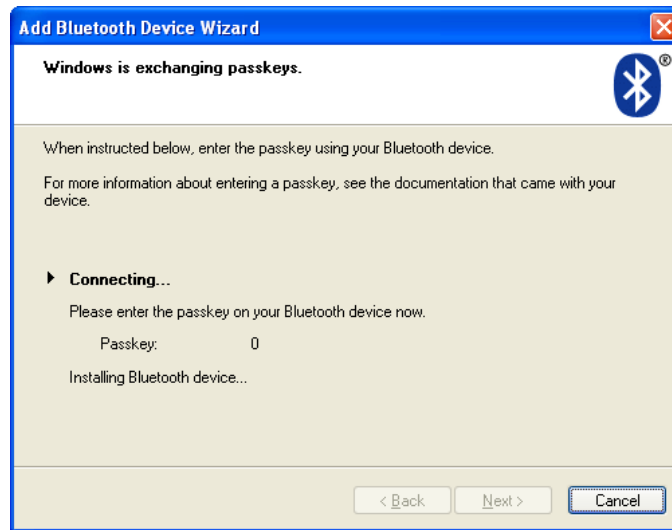
El proceso de búsqueda y reconocimiento muestra todos los dispositivos Bluetooth que están en los alrededores del PC.



En este punto, seleccione el dispositivo llamado “Bluestick\_Sxxx” de la lista y presione Siguiente.

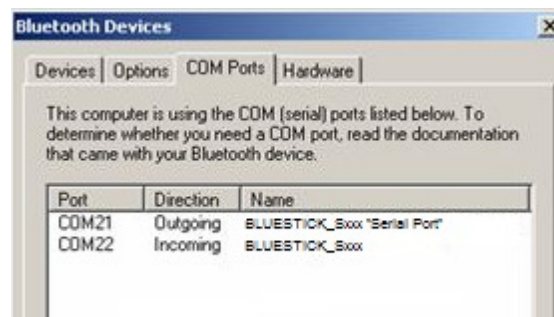


Seleccione la opción “Crear código de emparejamiento propio” e ingrese el número cero (sólo el carácter 0). Presione siguiente para continuar.



Finalmente el lector Bluestick ha sido reconocido e instalado en su PC como un dispositivo Bluetooth. Presione el botón Finalizar.

En este punto, seleccione la pestaña Puertos com y verifique que los dos puertos COM hayan sido creados: uno llamado puerto saliente y otro llamado puerto entrante.



El puerto COMxx saliente permite una conexión entre el lector y el PC, pero cuando uno de los 2 dispositivos se apaga o se pierde la conexión debido a bluetooth fuera de rango, el puerto de salida se cierra y es necesario repetir el procedimiento la próxima vez que necesita la conexión.

El puerto COMxx entrante permite la conexión entre el lector y el PC y se mantiene activo, de modo que la conexión se inicia automáticamente en caso de que apague el lector o se pierde la conexión debido a bluetooth fuera de rango.

La numeración COM de los puertos depende de su PC. Este número puede ser diferente del mostrado en este ejemplo.

#### 4.4 Comunicación en tiempo real

- Una vez que el lector GES3S haya sido encontrado por el PC a través de la conexión Bluetooth, un nuevo puerto COM será agregado al PC. Por favor verifique que su lector BlueStick muestre el led destellando (consulte el capítulo 2.1, punto 2). Si no aparece,




mantenga el botón presionado al menos un segundo. Seleccione este puerto COM desde cualquier programa con el que se desee conectar el lector.

- También podrá conectar su lector usando el cable RS-232.

Para comprobar el funcionamiento del puerto com, puede utilizar Hyperterminal, usando Windows XP.

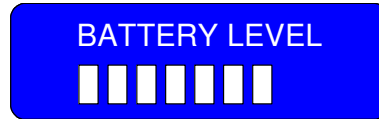
Para abrir una nueva sesión en Hyperterminal:

1. Seleccione el menú Inicio
2. Seleccione Todos los programas.
3. Seleccione Accesorios
4. Seleccione Comunicaciones
5. Ejecute HyperTerminal.
6. Aparecerá una ventana de diálogo
7. Ingrese un nombre para la sesión, (por ejemplo. BLUESTICK).
8. Presione el botón ok.
9. Seleccione el puerto COM asignado para el Bluestick.
10. Configure correctamente las siguientes opciones de comunicación.
11. Seleccione las siguientes opciones: bits por segundo= 115200, bits de datos = 8, paridad = ninguno, bits de parada = 1, control de flujo = ninguno.
12. Presione el botón OK
13. La sesión de Hyperterminal estará lista para comenzar. Simplemente presione el ícono de llamada ubicado debajo del menu.
14. En este punto el sistema está para recibir los códigos leídos directo en su PC.
15. Presione el botón  y lea un transpondedor.
16. El código IDE deberá mostrarse en la ventana del Hyperterminal.

## 5 Gestión de baterías

---

El lector Bluestick viene equipado con celdas de batería Li-ION de alta calidad



### 5.1 Indicador del nivel de batería

El nivel de batería es mostrado mediante barras como se muestra en la imagen anterior..

### 5.2 Cómo recargar la batería

Para recargar la batería, simplemente conecte el cable USB usando el conector ubicado debajo del lector y después conectar el cable bien al PC, al adaptador de la red domiciliaria o al conector de 12 volts de su automóvil. Una vez que el cable ha sido conectado, el lector podrá cargar sus baterías en pocas horas.

## 6 Cuidados del lector

---

Asegúrese que el lector no se dañe. No lo deje caer sobre superficies duras ni lo deje bajo condiciones de extrema humedad..

Si la carcasa exterior se ensucia, se puede limpiar con un paño húmedo. En primer lugar asegúrese que el lector no esté conectado cargando las baterías.

Si por alguna razón el lector no funciona, por favor no intente repararlo. Contacte a su vendedor local.

El lector BlueStick está equipado con baterías del tipo Li-Ion. Este tipo de baterías tienen una vida útil larga y no contienen cadmio ni plomo, lo cual lo hace mucho más seguro para el medio ambiente. Si el lector tiene que ser destruido, por favor envíelo a un especialista para el reciclaje de las baterías.

El color del display del lector podrá sufrir cambios si se lo expone a temperaturas mayores de 50°C. Retornará a su color original tan pronto como la temperatura descienda de 50°C.

A temperaturas muy bajas el display puede perder su contraste, pero una vez que recupere su temperatura normal de funcionamiento el contraste volverá al nivel estipulado.

Precaución: si el lector tiene que ser transportado por avión, el capuchón del conector USB deberá permanecer abierto durante el vuelo.

## 7 Especificaciones

---

1. Temperatura de almacenamiento: -20 to +65 °C, 85% HR,, sin condensación
2. Temperatura normal de operación: -5 to +55 °C, 85% HR sin condensación
3. Temperatura de carga: +5°C to +40°C, 85% RH, sin condensación
4. Normas: ISO11784/5, ISO11784-AMD1 e ISO24631-2
5. Fuente de alimentación externa : cable USB
6. Dimensiones: 500 x 80 mm
7. Compatibilidad: FDX-B, HDX
8. Frecuencia de transmisión: 134.2 kHz
9. Vida útil de las baterías: >500 ciclos
10. Peso: 620 gramos
11. Interfase de conexión: USB , Bluetooth y RS232

## 8 Software Rumisoft

---

### 8.1 Introducción

El software Rumisoft es una herramienta que permite gestionar archivos de controles y búsquedas para su dispositivo. También permite configurar el lector usando un entorno gráfico intuitivo.

### 8.2 Como instalar Rumisoft

El programa de instalación del Rumisoft puede ser encontrado en la memoria SD incorporada del lector. Para instalarlo, conecte el lector Bluestick al PC (vea el capítulo 4.1) y cuando aparezca una ventana emergente, seleccione "Tarjeta de memoria SD". Haga clic en el directorio "Doc" y ejecute dentro del mismo el archivo "setup.exe". Después de esta operación, siga las instrucciones que aparecerán en la pantalla para completar la instalación de Rumisoft.

Para más información, por favor consulte el manual de Rumisoft, también incluido en la misma carpeta de la memoria SD interna.

### 8.3 Configuración del Bluestick

La configuración del Bluestick se puede cambiar a través del software Rumisoft. Para más detalles consulte el manual de usuario Rumisoft.



## 9 ¿Tiene problemas para indentificar algún animal?

---

### 9.1 La distancia de lectura es demasiado corta

La distancia de lectura máxima se obtiene con el transpondedor perpendicular a la antena y ubicado en el centro de la bobina de la misma. Cuando el identificador se implanta en un animal, su orientación no siempre puede ser la óptima y por lo tanto la distancia de lectura puede ser menor.

Puede que se encuentre cerca de una fuente electromagnética como video, TV o monitores de PC. Muévase unos metros e intente nuevamente.

No use el lector sobre una mesa metálica. El metal puede reducir el rendimiento de la antena.

### 9.2 El lector no lee el transpondedor

Cambie el ángulo del lector e intente nuevamente.

Algunos tipos de transpondedores fabricados por otras compañías no funcionan bien si se colocan en el centro de la antena del lector. Cambie la dirección del identificador o de la antena..

### 9.3 El lector no funciona

Cargue la batería al menos 30 minutos e inténtelo otra vez (se recomienda un tiempo total de 2 horas para una carga completa)

Chequee la temperatura ambiente: ésta tendrá que estar ubicada entre -5°C y +45°C.

Si sigue teniendo problemas, por favor contacte con su vendedor.

El lector Bluestick es un producto desarrollado y producido por DATAMARS, Suiza.

Si usted tiene dudas o sugerencias o necesita información adicional de éste o cualquier otro producto de DATAMARS, por favor contacte con su vendedor.

## 10 Instrucciones para usuarios avanzados

---

### 10.1 Descripción de los comandos de consola

Esta sección tiene por objeto describir los comandos de consola implementados en el Bluestick, los que permiten el control remoto de funciones y características del lector.

"cadena de respuesta" [CR][LF]

### 10.2 Comando para obtener la versión de firmware

- Sintaxis del comando: [CSV]
- Respuesta del comando: "FW Vx.x.x (Vx.x)"  
[CSVOK] <CR><LF>

Descripción: este comando devuelve la versión del firmware

### 10.3 Descargar toda la información almacenada

- Sintaxis del comando: [CSW]
- Respuesta del comando: [(registro1)]<CR><LF>  
[(registro2)]<CR><LF>  
...  
[(registro)]<CR><LF>  
[CSWOK]<CR><LF>

Descripción: este comando devuelve toda la información de las lecturas registradas, los cuales están basados en el formato del EIC.

## 11 Certificaciones

---

### Directivas europeas

Datamars, Via ai Prati, CH-6930 Bedano declara, bajo su responsabilidad, que el producto Bluestick cumple con las siguientes normas:

---

ETSI EN 300 330-1 / ETSI EN 300 330-2	Compatibilidad electromagnética y cuestiones de espectro de radiofrecuencia (ERM) - dispositivos de corto alcance.
ETSI EN 301 489-1 / ETSI EN 301 489-3	Compatibilidad electromagnética (EMC) estándar para equipos radio y servicios..
IEC/EN 61000-4-2 / IEC/EN 61000-4-3/ IEC/EN 61000-4-4/ IEC/EN 61000-4-6	Descargas electrostáticas, campos electromagnéticos, inmunidad a campos de radio frecuencia y a estallidos transitorios eléctricos.

---

Bluestick satisface los requerimientos esenciales de las normas 99/5/EC

## 12 Fin del ciclo de vida

### 12.1 Instrucciones para desmontaje Bluestick lector






Nombre / Modelo	Descripción
BLUESTICK / cualquier modelo	Lector universal portable

Sólo los recicladores autorizados tienen permitido utilizar estas instrucciones de desmontaje. Todo intento de desmontaje por personal no autorizado, anulará la garantía. Además, se corre el riesgo de dañar de forma irreversible el producto.

### 12.2 Herramientas necesarias

Descripción	Tamaño
Pinza	Medio
Destornillador Phillips	Pequeño
Alicate de corte	Medio
Pistola de aire caliente	Grande

### 12.3 Proceso de desmontaje del producto

1	<p>Sacar todas las piezas plásticas externas (usando un destornillador Phillips, sacar todos los tornillos)</p> <p>El teclado tendrá que sacarse de la carcasa superior (use la pistola de aire caliente y un alicate de corte para facilitar la tarea de remoción)</p> <p>La batería, el vibrador, el cable USB y RS232 tienen que ser removidos de la carcasa inferior.</p> <p>El PCBA tiene que ser removido de la carcasa.</p>	 Una imagen que muestra el desmontaje de la carcasa superior del lector. Se ven varias piezas plásticas desmontadas, un teclado y una placa de circuito impreso (PCBA) que ha sido extraída de la carcasa.
2	<p>Deseche las piezas de plástico del lector de acuerdo a las leyes de reciclaje local.</p>	 Una imagen que muestra las piezas de plástico desmontadas del lector, incluyendo la carcasa superior y la carcasa inferior, listas para ser desechadas.
3	<p>Deseche las piezas electrónicas del lector de acuerdo a las leyes de reciclaje local.</p>	 Una imagen que muestra las piezas electrónicas desmontadas del lector, incluyendo la placa de circuito impreso (PCBA), la batería, el vibrador y los cables USB y RS232.
4	<p>Remueva los cables de las baterías (use la pinza para realizar esta operación).</p> <p>Deseche las baterías del lector de acuerdo a las leyes de reciclaje local.</p>	 Una imagen que muestra las baterías desmontadas del lector, listas para ser desechadas.
5	<p>Deseche los tornillos y el disco de aluminio del lector de acuerdo a las leyes de reciclaje local.</p>	 Una imagen que muestra los tornillos y el disco de aluminio desmontados del lector, listas para ser desechadas.