

# **MANUAL DE INSTRUCCIONES**



# RADAR PEDAGÓGICO EVOLIS

Elancity SL Arbea Campus Empresarial Ed. 2; Pl. 2 Ctra. Fuencarral 28108, Alcobendas, Madrid Tel: 911 43 81 21 <u>https://www.elancity.es</u>

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021

Página 1 / 45

ELAN CITY se reserva todos los derechos sobre la divulgación de este documento.



1 EI	NTREGA	4
1.1	CONTENIDO DEL ENVÍO	4
2 D	ESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO	6
3 PI	RIMER USO	7
3.1	PANTALLA AL INICIO	7
4 0		7
4 P		
4.1	PRE-CONFIGURACIÓN	7
4.2		9
4.3	MONTAJE CON LA BARRA DE FIJACION	
4.4	AVISO DE MONTAJE	
4.5	ALIMENTACION Y CONEXION	
4. 1	5.1 Version electrica	
4. 1	5.2 Versión con haterías	
7.		
5 PI	ROGRAMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE DATOS	
5.1	SIMBOLOGÍA DE LOS ICONOS	
5.2	CONFIGURACIONES DEL USUARIO	
5.3	MODOS COMPLEMENTARIOS (DISPONIBLES SÓLO CON SP)	
5.4	ESCRIBIR LOS MENSAJES	
5.5	CONFIGURACIÓN DE LAS FUNCIONES DE GESTIÓN DE LAS ESTADÍSTICAS	25
5.6	RECUPERACIÓN DE DATOS	25
5.7	LA PÁGINA DE SÍNTESIS	27
6 1	NÁLISIS DE DATOS	20
0 A		
6.1	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS	
6.1 6.2	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS	
6.1 6.2 6.3	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS	
6.1 6.2 6.3 6.4	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES	
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES PERCENTILES	29 
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES PERCENTILES FUNCIONES EVOGRAPH	29 
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES PERCENTILES FUNCIONES EVOGRAPH	29 
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES PERCENTILES FUNCIONES EVOGRAPH OPCIÓN G.P.R.S BLUETOOTH: CONEXIÓN ORDENADOR/RADAR	29 
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 7 M	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES PERCENTILES FUNCIONES EVOGRAPH OPCIÓN G.P.R.S BLUETOOTH: CONEXIÓN ORDENADOR/RADAR	29 29 31 32 32 32 35 35 35 37 37 37 39
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 7 M 8 C/	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES PERCENTILES FUNCIONES EVOGRAPH OPCIÓN G.P.R.S BLUETOOTH: CONEXIÓN ORDENADOR/RADAR ARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	29 
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 7 M 8 C/ 9 T/	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES PERCENTILES FUNCIONES EVOGRAPH OPCIÓN G.P.R.S BLUETOOTH: CONEXIÓN ORDENADOR/RADAR IANTENIMIENTO DEL EQUIPO ARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ABLA DE AVERÍAS Y SOLUCIONES	29 
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 7 M 8 C/ 9 T/ 10 SE	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES PERCENTILES FUNCIONES EVOGRAPH OPCIÓN G.P.R.S BLUETOOTH: CONEXIÓN ORDENADOR/RADAR IANTENIMIENTO DEL EQUIPO ARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ABLA DE AVERÍAS Y SOLUCIONES ERVICIO POST-VENTA	29 
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 7 M 8 C/ 9 T/ 10 St 10.1	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES PERCENTILES FUNCIONES EVOGRAPH OPCIÓN G.P.R.S BLUETOOTH: CONEXIÓN ORDENADOR/RADAR IANTENIMIENTO DEL EQUIPO ARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ABLA DE AVERÍAS Y SOLUCIONES ERVICIO POST-VENTA TÉRMINOS Y CONDICIONES	29 
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 7 M 8 C/ 9 T/ 10 SE 10.1 10	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES PERCENTILES FUNCIONES EVOGRAPH OPCIÓN G.P.R.S BLUETOOTH: CONEXIÓN ORDENADOR/RADAR IANTENIMIENTO DEL EQUIPO ARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ABLA DE AVERÍAS Y SOLUCIONES ERVICIO POST-VENTA TÉRMINOS Y CONDICIONES	29 
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 7 M 8 C/ 9 T/ 10 St 10.1 10.1 10.2	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÉDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES PERCENTILES FUNCIONES EVOGRAPH OPCIÓN G.P.R.S BLUETOOTH: CONEXIÓN ORDENADOR/RADAR BLUETOOTH: CONEXIÓN ORDENADOR/RADAR IANTENIMIENTO DEL EQUIPO ARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ABLA DE AVERÍAS Y SOLUCIONES ERVICIO POST-VENTA TÉRMINOS Y CONDICIONES 0.1.1 Exclusiones de garantía	29 
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 7 M 8 C/ 9 T/ 10 SE 10.1 10 10.2 10	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES PERCENTILES FUNCIONES EVOGRAPH OPCIÓN G.P.R.S BLUETOOTH: CONEXIÓN ORDENADOR/RADAR IANTENIMIENTO DEL EQUIPO ARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ABLA DE AVERÍAS Y SOLUCIONES ERVICIO POST-VENTA TÉRMINOS Y CONDICIONES 0.1.1 Exclusiones de garantía. AVERÍA DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA. 0.2.1 Definición.	29 
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 7 M 8 C/ 9 T/ 10 St 10.1 10.2 10 10.2 10	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS	29 
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 7 M 8 C/ 9 T/ 10 St 10.1 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS	29 
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 7 M 8 C/ 9 T/ 10 St 10.1 10 10.2 10 10 10.2 10 10.2	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS	29 
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 7 M 8 C/ 9 T/ 10 SE 10.1 10.2 10 10.2 10 10.2 10 10.3 10	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES PERCENTILES FUNCIONES EVOGRAPH OPCIÓN G.P.R.S BLUETOOTH: CONEXIÓN ORDENADOR/RADAR IANTENIMIENTO DEL EQUIPO ARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ABLA DE AVERÍAS Y SOLUCIONES ERVICIO POST-VENTA TÉRMINOS Y CONDICIONES 0.1.1 Exclusiones de garantía AVERÍA DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA 0.2.1 Definición 0.2.2 Procedimiento 0.2.3 Plazos de reparación (indicativo) EQUIPO AVERIADO SIN GARANTÍA DEL FABRICANTE 0.3.1 Definición	29 
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 7 M 8 C/ 9 T/ 10 SE 10.1 10 10.2 10 10 10.2 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS VELOCIDADES MEDIAS VELOCIDADES MÁXIMAS DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES PERCENTILES FUNCIONES EVOGRAPH OPCIÓN G.P.R.S BLUETOOTH: CONEXIÓN ORDENADOR/RADAR MANTENIMIENTO DEL EQUIPO ARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ABLA DE AVERÍAS Y SOLUCIONES ERVICIO POST-VENTA TÉRMINOS Y CONDICIONES 0.1.1 Exclusiones de garantía AVERÍA DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA 0.2.1 Definición. 0.2.2 Procedimiento 0.2.3 Plazos de reparación (indicativo) EQUIPO AVERIADO SIN GARANTÍA DEL FABRICANTE 0.3.1 Definición. 0.3.2 Procedimiento	29 

#### Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021

Página 2 / 45



10.4	CONDICIONES DE TRANSPORTE CON DEVOLUCIÓN	. 44
10.4	1.1 Definición	. 44
10.5	REPUESTOS	. 44
10.6	INSTRUCCIONES DE USO / SOFTWARES	. 44
10.7	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE SIMPLIFICADA	. 45





Gracias por elegir el radar pedagógico EVOLIS el cual permite reducir la velocidad de los conductores y mostrando:

- La velocidad en la cual están circulando.
- Un pictograma « triángulo de advertencia » alternando con la visualización de velocidad excesiva (opcional).
- 5 mensajes (modificables) dependiendo de la velocidad del vehículo.

El dispositivo registra también las estadísticas de tráfico en ambos sentidos de la carretera (velocidad medias y máximas, cantidad de vehículos, distribución según la velocidad (%), percentiles). A partir del software EVOCOM, se puede configurar el radar y recoger las estadísticas. El software EVOGRAPH permite la transformación de los datos de tráfico en gráficos para su análisis. La comunicación con el radar pedagógico se hace con un cable USB (estándar), Bluetooth (estándar), Smartphone o Tablet (estándar) o G.R.P.S (opcional).

# 1 ENTREGA

### **1.1 CONTENIDO DEL ENVÍO**

A la recepción del envío verificar inmediatamente su contenido con el albarán de entrega. Es imprescindible informar dentro de los <u>2 días hábiles</u> de cualquier daño o desperfecto que hubiese podido sufrir el envío en el transporte.

El envío consta de los siguientes materiales:

- El radar pedagógico EVOLIS.
- Una barra de fijación para el poste.
- Un cable USB (5m).
- El manual de instrucciones.
- Una ficha con la contraseña Bluetooth de su radar pedagógico.

- Llaves para abrir la puerta con las baterías (una o dos batería(s) según el tipo de alimentación).



Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 4 / 45



Durante los 2 años de garantía, conservar el cartón de embalaje con sus protecciones para el transporte.

Según el tipo de alimentación, otros accesorios se añaden:

Con alimentación eléctrica



- Un conjunto de enchufes eléctricos macho/hembra para la conexión a la corriente permanente o al alumbrado público.
- Una batería de 12V / 22Ah.

Con alimentación solar



- Un panel solar con la estructura para fijarlo.
- Dos baterías de 12V/22Ah.
  - Sin alimentación



Dos baterías de 12V/22Ah y un cargador externo 12V/4A.

Las baterías, los paneles solares, las fijaciones para los paneles solares y los cargadores externos se entregan separadamente.

Las baterías llegan cargadas y listas para su uso.

**Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity** Fecha : 29/06/2021



# DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO

2



1	Pantalla que indica la velocidad, con tres colores : verde, ámbar y rojo
2	Pantalla que muestra los mensajes de color ámbar
3	Puerta de las baterías
4	Abrazaderas (no incluidas)
5	Ubicación de las baterías
6	Ruedecilla de ajuste con límites de velocidades preconfigurados, conector USB resistente al agua y porta-fusibles con fusible de protección para la alimentación de la batería
7	Enchufe para la conexión a la red eléctrica para un dispositivo equipado con esta opción
8	Enchufes solares para la conexión con panel solar para el dispositivo equipado con esta opción

**Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity** Fecha : 29/06/2021



### **3 PRIMER USO**

### 3.1 PANTALLA AL INICIO

Cuando se gira la ruedecilla de ajuste en la posición elegida (otra que el modo "en espera" caracterizada por un símbolo de encendido) el EVOLIS empieza un autocontrol rápido:





El primer número en verde que aparece en la pantalla es 188, sirve para verificar que todas las LEDs funcionan. Después, aparece el número 147 para la tensión (ejemplo: 147 significa que la tensión es de 14.7 Voltios). En la pantalla destinada a los mensajes aparece también « INICIO» del mismo momento.





Seguidamente, si su dispositivo está equipado con Bluetooth, el número 8 aparece en rojo y el número 1 aparece en verde si está equipado por GPRS.

# 4 PUESTA EN MARCHA E INSTALACIÓN

### 4.1 PRE-CONFIGURACIÓN

Hay diferentes límites regulables:

- Límite mínimo de velocidad visualizada.
- Límite de cambio de color de velocidad.
- Límite de advertencia antes de pasar al color rojo.
- Límite al del inicio del parpadeo de la velocidad.
- Límite de bloqueo de la velocidad (anti-récord) para evitar "el efecto carrera".
- Activación de la pantalla alternativa (útil si el radar pedagógico EVOLIS está equipado con la opción "triángulo de advertencia").
- Límite de activación para los mensajes.

Con el fin de facilitar la puesta en servicio del radar, estos límites están preconfigurados en función de los diferentes límites reglamentarios de las zonas y algunos mensajes tipos están registrados en la memoria.

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 7 / 45



La ruedecilla de ajuste ubicada en la caja (arriba de las baterías) permite seleccionar la velocidad adecuada para los límites de la zona.



#### • Tabla de configuración (Puede variar según la zona geográfica)

Posición de la	20	50	00	100	100	SP *	
ruedecilla de ajuste	su km/h	bu km/h	90 km/h	km/h	km/h	Estándar	Zona escolar
Velocidad mínima visualizada	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15	i km/h
Límite de cambio de color	31 km/h	51 km/h	91 km/h	101 km/h	121 km/h	51 km/h	31 km/h
Límite de advertencia antes de pasar al color rojo	6 km/h	6 km/h	6 km/h	6 km/h	6 km/h	6	km/h
Velocidad del disparo intermitente	35 km/h	55 km/h	95 km/h	105 km/h	125 km/h	55 km/h	35 km/h
Velocidad máxima visualizada	41 km/h	61 km/h	111 km/h	121 km/h	141 km/h	61 km/h	41 km/h
Mensaje nº1	Entre 15 y 30 km/h	Entre 15 y 50 km/h	Entre 15 y 90 km/h	Entre 15 y 100 km/h	Entre 15 y 120 km/h	Entre 15 y 50 km/h	Entre 15 y 30 km/h
Mensaje n°2	Entre 31 y 40 km/h	Entre 51 y 60 km/h	Entre 91 y 100 km/h	Entre 101 y 110 km/h	Entre 121 y 130 km/h	Entre 51 y 60 km/h	Entre 31 y 40 km/h
Mensaje n°3	41 km/h y más	61 km/h y más	101 km/h y más	111 km/h y más	131 km/h y más	61 km/h y más	41 km/h y más

**OPCIÓN:** 

Se puede activar una visualización alternativa del triángulo de advertencia con la velocidad excesiva y añadir un mensaje como «ATENCIÓN» o se puede activar únicamente el triángulo de advertencia cuando la velocidad supera el límite de bloqueo.

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página **8** / **45** 



\* SP: Modo específico: elección de sus propias configuraciones a través del software EVOCOM (ver página 16 hasta 19).

\*\* Función "Zona Escolar": configuración de franjas horarias y de días de servicio.

\*\*\* Activación del color ámbar antes de mostrar las velocidades en rojo (desactivado por defecto).

#### 4.2 INSTALACIÓN DEL MATERIAL

Con el fin de beneficiar de un alcance óptimo, es importante seleccionar la ubicación del radar según los siguientes criterios:

- Un campo de visión claro de al menos 150 metros frente al dispositivo. La zona y el radio del radar deberían estar lo más libre posible, sin árboles, ni postes, ni vehículos estacionados, etc.



- No se debe instalar el dispositivo directamente en las intersecciones o en los puentes. Hay que instalarlo 150 metros antes para evitar el registro de todos los vehículos en los datos de tráfico.

- El radar pedagógico debe estar a 65 metros de distancia de las señales de tráfico. En el caso contrario, las señales pueden perturbar el radio del radar.

- La instalación del radar pedagógico no debe interferir en las otras señalizaciones ya instaladas cerca de el en las vías públicas.

<u>Altura de instalación</u>: Entre 2,30 y 5 metros (calculado a partir de la parte inferior de la caja). <u>Desvío</u>: el dispositivo se puede instalar hasta 3 metros desviado de la carretera.

Orientación	El radar pedagógico EVOLIS tiene que ser perpendicular al eje de la			
horizontal	carretera. Incluso en caso de desvío, es importante guardar el eje			
	perpendicular a la carretera para tener un alcance óptimo.			

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 9 / 45



Orientación	La caja debe estar vertical, incluso en caso de diferencia de altura muy
vertical	pronunciada (+/- 5%). En este caso, se puede dar un ángulo similar a la
	diferencia de altura para que el radio del radar este en armonía con la
	pendiente o la bajada. El ángulo se puede lograr colocando una cuña detrás
	de la parte superior o inferior de la barra de fijación.



### 4.3 MONTAJE CON LA BARRA DE FIJACIÓN



Si se utiliza una alimentación con panel solar, es necesario instalar el panel antes de instalar el radar (Ver en el manual del panel solar proporcionado con el producto).

Una barra de fijación acompaña el radar. La barra debe fijarse al poste con abrazaderas (no incluidas), respetando el sentido "TOP" (arriba). Introduzca los ganchos ubicados en la parte trasera del radar en la barra fijada al poste.

Con el fin de asegurar la instalación, se recomienda utilizar una plataforma elevadora durante la instalación del radar y de sus accesorios.

Recomendamos realizar su instalación de la siguiente manera:

- 1) Colocar la barra vertical al poste.
- 2) Colocar el radar vacío sobre la barra vertical.
- 3) Orientar el radar correctamente y cerrar las abrazaderas con firmeza.
- 4) Colocar la(s) batería(s) en el radar y/o conectar el radar a la red eléctrica.



Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 10 / 45



#### • Verificación

Una vez el dispositivo instalado, es importante verificar que el alcance esté entre 100 y 250 metros. Algunos elementos pueden alterar el alcance: eje no rectilíneo, presencia de obstáculos, niebla y otros.

#### 4.4 AVISO DE MONTAJE

#### Antes de poner en servicio el radar pedagógico

- Consultar previamente y respetar los Reglamentos en vigor para el trabajo en altura con el fin de realizar las operaciones con entera seguridad.
- Respetar los Reglamentos sobre la señalización aplicable a las intervenciones en la carretera.
- Asegurarse de que el soporte en el que está instalando el dispositivo sea suficiente y estable. En caso de duda, consultar nuestro departamento de ventas o el servicio postventa.
- Las operaciones sobre equipos eléctricos están sujetas a autorizaciones. Se recomienda consultar y respetar los Reglamentos en vigor.



### 4.5 ALIMENTACIÓN Y CONEXIÓN

#### Alimentación

El radar pedagógico EVOLIS está alimentado por 12 voltios y puede funcionar:

- con conexión la corriente permanente (sin batería) o con el alumbrado público (con una batería recargable de 12V / 22Ah).

- con panel solar (dos baterías recargables 12V / 22Ah).
- con baterías recargables y cargador externo de 12V / 4A (cargador externo no incluido).

#### • Consumo del radar

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 11 / 45



Las baterías son optimizadas y permiten un consumo bajo del radar. Aquí están los consumos y las potencias medios:

- Velocidad: 0,3A (3,6 Vatios en 12V).
- Velocidad + Mensaje: 0,8A (9,6 Vatios en 12V).
- Consumo en suspensión (posición "en modo de espera"): 0,1A (1,2 Vatios en 12V).

#### Dispositivo de seguridad

El radar EVOLIS tiene un proceso de protección de seguridad según los límites de voltaje de la batería:

- Limite Crítico 1 = 11,5V: Desactivación del mensaje y nivel de brillo más bajo.
- Limite Crítico 2 = 11,3V: Desactivación de la pantalla digital (cuadrado bicolor).
- Limite Crítico 3 = 11,1V: Suspensión del radar ("en modo de espera").



Para preservar la durabilidad de las baterías de plomo, es necesario que los voltajes no bajen demasiado.



#### • Protección eléctrica

Un fusible de 6.3 A está ubicado en la salida de la(s) batería(s) para proteger el dispositivo en caso de inversión de polaridad. Un segundo fusible ubicado en el interior de la caja también protege al conjunto.

### 4.5.1 Versión eléctrica 😡

Para conectarse al alumbrado público, el radar EVOLIS está equipado con:

- un cargador interno 4Ah.
- una batería de plomo 12V / 22Ah.
- un conjunto de salidas eléctricas macho / hembra IP68 para la conexión a la red.

# Para la conexión con el enchufe hembra a la red eléctrica, es imprescindible respetar esta conexión:

- Conectar el cable neutro sobre el paso de rosca con el « N » .
- Conectar el cable fase sobre el paso de rosca con el « 1 » .
- Conectar la tierra sobre el paso de rosca central.

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 12 / 45







Le recomendamos que agregue un disyuntor de 30 mA calibre 16A de tipo AC en la parte más arriba del dispositivo. ELAN CITY no es responsable de los daños causados por una instalación de mala calidad. En caso de ausencia de disyuntor, la garantía no se puede aplicar en caso de falla en el cargador eléctrico interno.

### 4.5.2 Versión panel solar

Es ideal orientar el panel hacia el Sur. También es aconsejable poner un candado en el orificio previsto para bloquear el conjunto. Antes de conectar el panel solar al radar, las baterías deben estar instaladas y conectadas al radar. La estructura del panel da el ángulo vertical.

Conectar el conjunto mediante a los cables solares.





#### Montaje: Consultar las instrucciones de instalación del panel solar.

Es importante que el cielo alrededor de la instalación de los paneles solares esté libre para que estos puedan beneficiar de una capacidad de carga máxima. Los árboles y los edificios pueden proyectar sombras sobre los paneles solares, y así reducir mucho el rendimiento de las células solares.



# 4.5.3 Versión con baterías 🛈

#### • Funcionamiento móvil con 1 o 2 batería(s)

En el caso de un uso móvil, el radar pedagógico EVOLIS funciona con una o dos baterías. Se fija a un trípode para un uso ocasional y a un poste para un uso semipermanente. Después de abrir la puerta en la parte trasera de la caja, se debe poner las baterías cargadas, una encima de la otra, entre los ganchos previstos. Los cables solares se conectan respetando las polaridades. La ruedecilla de ajuste se mantiene en la velocidad adecuada a la limitación en vigor. Es importante verificar la pantalla de inicio (autocontrol: 188/voltaje de la batería/8 para las versiones de Bluetooth). Las baterías son de plomo, de referencia 12V/22Ah y resisten al agua.



La autonomía del radar con una batería sola es de 3 a 8 días sin recarga. Depende mucho del tipo de uso. No se

debe mover el radar EVOLIS con las baterías dentro por cuestiones de seguridad relacionadas con el peso total del dispositivo.

Cuando aparece un cuadro tricolor abajo a la derecha de la pantalla sin que se encienda el resto (símbolo de baterías descargadas), es necesario cambiar las baterías por otras cargadas.



Las baterías se descargarán poco a poco incluso si no se usan. Pensar en cargar las baterías antes de usarlas para evitar encontrarse sin baterías cargadas en caso de remplazo. Para hacerlo, el cargador externo se conecta a los cables solares de la batería y el cable de alimentación a la toma de corriente de 220V.



• Indicador de carga

Indicador rojo fijo	Inicio de la carga
Indicador naranja fijo	Carga en proceso
Indicador verde fijo	Carga terminada

La duración de una carga completa es de aproximadamente 5 horas. El tiempo de carga depende del nivel de descarga de la batería y de las condiciones de recarga. La batería puede cargarse cuando no está completamente descargada. El tiempo de recarga indicado arriba corresponde a la carga de una batería nuestra descargada a 11.1V.

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 14 / 45



### **5 PROGRAMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE DATOS**

Los softwares están disponibles en la página web <u>https://www.elancity.es</u> en la "Área de clientes".



Área de clientes 011 43 81 21 PÍDANOS PRESUPUESTO CONTÁCTENOS SERVICIO POSTVENTA

La contraseña para acceder a su espacio es "radarevolis".

# **PROTEGIDO: ÁREA DE CLIENTES**

Bienvenidos a nuestra zona de descarga

	RADAR PEDAGÓGICO EVOLIS			
	Manual de instrucciones : Descargar			
	Software (configuración y gestión del trán so): Evocom Evograph version 4.13			
Dos a	accesos directos aparecen en la pantalla de su escritorio:			

#### • El software EVOCOM

El software EVOCOM permite configurar el radar. Primero, descargar el package EVOCOM - EVOGRAPH en nuestra página web. Segundo, instalar los softwares utilizando el archivo "Setup.exe".

Conectar el radar al ordenador con el cable USB o con el Bluetooth. Iniciar el programa EVOCOM disponible en su escritorio.



El software preguntará por una detección automática de su equipo. Hacer clic en SÍ.



Una ventana le permite seleccionar su aparato:

Evocom

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 15 / 45





ección d	lel puerto de comunicación	×
0	Seleccione su aparato en la lista a continuación y haga clic en Aceptar	
	DM4 1074962A	-
EI 00	LAN4-7D6D 880:25:F1:0D:61	
EI 00	LAN4-5F54 80/25:F1:0E:22	
EI 00	LAN4-C2BC 80:25:F1:0D:58	

Cuando se conecta al radar por primera vez mediante Bluetooth, es posible que se solicite un código. Lo encontrará en el documento que acompaña al radar o en las llaves de la puerta trasera.







El software presenta un resumen de las estadísticas disponibles en el radar.



Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021





Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 17 / 45



<u>Todas las opciones en "Parámetros" (aparte de "ESTADÍSTICAS" y "ESPÍA") conciernen el</u> <u>modo SP (ver la tabla de configuración página 9).</u>

Todos los límites modificables aparecen en la pantalla. Están registrados en la memoria del radar pedagógico EVOLIS. Si es necesario, se puede modificar los límites deseados y enviar

los nuevos límites en la memoria del radar usando el icono

El mensaje "El equipo se ha configurado correctamente" informa que el envío se realizó correctamente.

Es posible guardar la configuración para usarla posteriormente con el icono 🔛



ATENCIÓN: se guardan únicamente las configuraciones de los límites de velocidad. Los mensajes no se están tomando en cuenta.

### 5.1 SIMBOLOGÍA DE LOS ICONOS

Enviar las configuraciones en la memoria del radar.

- Registrar las configuraciones para usarlas posteriormente.
  - Lanzamiento de una simulación de las configuraciones elegidas.



Abrir un archivo ya guardado.



Recargar las configuraciones del radar.

#### 5.2 CONFIGURACIONES DEL USUARIO

#### • Opción para los tres colores

Verde	Para las velocidades respetadas
Ámbar	Para las velocidades cercanas de la velocidad límite
Rojo	Para las velocidades excesivas

- Para activarlos: marcar la casilla « Visualización tricolor ».

✓ Visualización tricolor (verde / ámbar / rojo)

#### Configuración del límite para la pantalla tricolor

Se configura según el límite de cambio de color. Es posible activarlo entre 0 y 30km/h antes de pasar del verde al rojo.

Limite advertencia antes visualización color rojc 🚽 🔚 Km/h

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 18 / 45



#### Opciones de las estadísticas y de la visualización de la velocidad

El radar pedagógico propone dos opciones para registrar las estadísticas y elegir el modo de funcionamiento del producto:

 La opción "Estadísticas" permite elegir entre registrar los datos en la dirección entrante o en ambas direcciones de la carretera. De hecho, el radar pedagógico EVOLIS puede detectar los vehículos que están en ambas direcciones de tráfico y registrarlos.

ESTADÍSTICAS				
⊙ Dobl	e sentido			
	ESPÍA			
⊖ sí	No			

 La opción "Espía" permite desactivar la visualización de las velocidades y de los mensajes mientras se guarden los datos de tráfico.

#### 5.3 MODOS COMPLEMENTARIOS (DISPONIBLES SÓLO CON SP)

• Opción de visualización por franjas

	MODOS COMPLEMENTARIOS		
Visualización por franjas	© Sí ○ №		
Activación visualización alternativa	⊙ Sí ⊂ No		



Esta opción está disponible solo en modo "SP".

Para lugares específicos, como escuelas o mercados, se puede añadir un mensaje específico a las franjas horarias deseadas y días de la semana elegidos (por ejemplo, "ZONA ESCOLAR" o "PRECAUCIÓN MERCADO").



En	cuanto se	haga	un clic	en « Sí »,	aparece	la sigi	uiente	ventana:
				/				

DÍAS			
lunes	<b>V</b>	HORAS DE FUNCION	NAMIENTO
martes	▼	Inicio	Fin
miércoles	Franja 1	07:30 🛨	09:00 🛨
jueves	Franja 2	11:30 ÷	12:30 ÷
viernes	Franja 3	13:30	14:30
sábado	✓ Franja 4	16:20	17.20
domingo		10:30	17:30
Seleccionar todo	Funcional	miento de radar limita	do a estas franj
	UMBF	ALES	
Velocidad mínima de vis	sualización -	15 ÷ Kr	n/h
Velocidad de cambio de	e color	31 ÷ Kr	n/h
Limite advertencia ante	s visualización o 🗖		n/h
Valacidad da activación	de intermit		
		35  <u> </u>	n/h
Velocidad de bloqueo d	le visualizaci	50 🛨 Kr	n/h
	MODO COMP		
	ción 🖲 Sí 🔿 No		
Activación de visualizad			
Activación de visualizad	MENS	SAJES	
Activación de visualizad	MENS	SAJES	
Activación de visualizad Mensaje n.º1 -	MENS 15 - Km/l 31 - Km/l	SAJES h	
Activación de visualizad Mensaje n.º1 - Mensaje n.º2 - Mensaje n.º3 -	MENS	SAJES	
Activación de visualizad Mensaje n.º1	15 ÷         Km/l           31 ÷         Km/l           41 ÷         Km/l           255÷         Km/l	SAJES h h h i	

Insertar las configuraciones deseadas (días y horas) y "Aceptar". En el ejemplo, los límites de velocidad "normales" cambian automáticamente durante el período de entrada y salida a las escuelas (configuración de una zona a 50 km/h cambiada por una zona a 30km/h).

#### • Opción para activar la visualización alternativa

	MODOS COMPLEMENTARIOS
Visualización por franjas	⊙ Sí ⊂ No
Activación visualización alternativa	

Esta función permite activar el "triángulo de advertencia" con 2 opciones:



-El triángulo de advertencia se muestra alternativamente con las velocidades excesivas, hasta el límite de bloqueo de la velocidad.

-Se muestra únicamente cuando la velocidad supera el límite de bloqueo.

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 20 / 45



Hacer clic en « Sí » para abrir la ventana siguiente:



Elegir el modo y "Aceptar".

Pensar en enviar las nuevas configuraciones al radar con 😾



### 5.4 ESCRIBIR LOS MENSAJES

Uso de una matriz ámbar "gráfica completa" de 64 x 16 cm (l x a). Pitch (espacio entre el centro de cada diodo): 10 mm.

Gran libertad de elección de formatos de mensajes:

#### **Ejemplos**

2 líneas de texto hasta 11 caracteres de 7 cm y/o 1 línea de 7 caracteres de 16 cm y pictogramas hasta 16 cm de altura.

Hacer clic en « Mensajes » para acceder al menú.





Evocom					-	
Archivo Ayuda						
	💓 🗐	🗌 a' a' 🗉	ΞΞ1	= <u>1</u> 🗏 🗮		×
Stadísticas			LISTA DE I	MENSAJES		
		Texto		1	Imagen	
<b>///</b>	1			ninguna		
Parametros	2			ninguna		
	3			ninguna		
Mensajes	4			ninguna		
	5			ninguna		
عادد				miguna		
			MEN	SAJE		
	texto:		inco.			Confirmar
	Símbolo:	- ningún -	<u>.</u>			
	Efecto:	Pantalla completa				

La ventana permite editar hasta 5 mensajes diferentes (texto e imagen) transmitidos automáticamente según las velocidades.



#### ATENCIÓN

Los mensajes ya registrados en la memoria del radar pedagógico EVOLIS no se pueden verificar en el modo "SP" del software EVOCOM. Para visualizarlos en la

pantalla, hacer clic en *para lanzar el modo test.* 

#### • Escribir un mensaje

Hacer clic en el mensaje n.º1 (la casilla se convierte en gris) y escribir su mensaje en el campo de texto. Se puede ver automáticamente una simulación del mensaje en la matriz (que tiene la misma resolución que el radar pedagógico EVOLIS).

Los mensajes pueden ser de tamaño diferente, en una o dos línea(s) aumentando/reduciendo el tamaño de los caracteres. Con el icono

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021

Página 22 / 45



Hacer clic en el icono spara enviar los mensajes al radar. Una barra de progreso aparece para mostrar la evolución y el éxito de la transferencia.

Simbología de los otros iconos para el diseño



Reducir / aumentar proporcionalmente el tamaño de los caracteres.



Centrar o alinear a la izquierda / derecha.



Centrar verticalmente o alinear arriba / abajo.



Los mensajes disponibles en "Símbolo" están registrados en la memoria del radar y tienen prioridad sobre los mensajes escritos en el cuadro de texto. Es decir que elegir un mensaje registrado, va a borrar automáticamente el mensaje ya escrito.



Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 23 / 45



#### • Editar imagen

			LISTA DE ME	INSAJES	
		Texto		Imagen	
Parámetros	1			ninguna	
	2			ninguna	
	3			ninguna	
	4			ninguna	
	5			ninguna	
			MENSA	UE	
	texto:				Confirma
	Símbolo:	va a la derecha	Ŧ		

En "Símbolo", seleccionar una imagen para el mensaje 1. Se puede enriquecer la biblioteca

importando su propia imagen mediante el icono . (Formato Paint BMP monocromo 64 \* 16)

Una vez que el mensaje ha sido escrito y configurado, hacer clic en "Confirmar" y hacer igual con los mensajes 2, 3, 4 y 5 si es necesario.

No olvidar "Enviar" Volución y el éxito de la transferencia.



Nota: Se puede registrar los mensajes y la configuración asociada con el icono

« Guardar una configuración de mensajes» 💾. ATENCIÓN: Esta función en los mensajes concierne únicamente los ajustes de los mensajes de texto.

<u>Nota:</u> Se puede encontrar la configuración original de los mensajes haciendo clic en "Borrar todo".



#### 5.5 CONFIGURACIÓN DE LAS FUNCIONES DE GESTIÓN DE LAS ESTADÍSTICAS

Se pueden registrar las estadísticas en modo "Extendido" haciendo **CTRL+M en EVOCOM** para más precisión. Se utiliza en caso de una campaña de medidas puntuales (radar móvil). El radar EVOLIS se configura por defecto en modo "Condensado" es decir que agrupa las medidas por velocidad con intervalos de 30 minutos para tener una visión macroeconómica en varios meses.





El radar EVOLIS no reemplaza de ningún modo un sistema para contabilizar o clasificar como los que utilizan las autoridades de gestión del tráfico.

### 5.6 RECUPERACIÓN DE DATOS

La página principal de EVOLIS permite recuperar las estadísticas del radar. También se encuentran informaciones útiles sobre las fechas de inicio/finales de las estadísticas y las que ya existen en el ordenador.

El software transforma los datos en un archivo « .db » y elige automáticamente la ubicación del archivo.

Hacer clic en "Descargar las estadísticas" para iniciar la transferencia de los datos del radar EVOLIS al ordenador. El progreso de la transferencia se muestra en una ventana y puede tomar varios minutos dependiendo de la cantidad de datos registrados.







### 5.7 LA PÁGINA DE SÍNTESIS

La ventana permite controlar los parámetros importantes del radar, como el nivel de la batería, el reloj, el código Bluetooth, etc.

ELANC Su hardward ería 14.76	ITY RADAR e está funcionando correctame Reloj	<b>406-\</b> nte. (Temperatura	/4 🄁 🔍
ería 14.76	Reloj	Temperatura	
14.70		<b>10</b> 10 °C	
5	esfase horario del rada		
vidor ElanCity	Brillo	Estadísticas	Autenticación
Auto	Auto	20 083	
ector			
ł			
	and in		Ś
	vidor ElanCity Auto ector Diagnó	esfase horario del rada vidor ElanCity Auto Auto Contresson Diagnóstico del equipo Esta	esfase horario del rad vidor ElanCity Auto Auto Estadísticas 20 días 20 días 20 días Estadísticas Estadís



Indicación del nivel de la batería. En caso de batería baja, el ícono cambia de color. Una batería completamente cargada está entre 12.8V y 13.1V.



Este icono informa de la diferencia de hora entre el radar y el ordenador. Un clic permite convertir la hora del radar a la hora del ordenador.



Indicación de la temperatura interna del radar. (<u>Advertencia</u>: la temperatura indicada no es la temperatura exterior ambiente).



Cantidad de días de estadísticas contenidos en la memoria del radar.

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021

Página 27 / 45





Indicación de brillo ambiente. Hacer clic en el icono para obtener la medida.



Selector

Código de Bluetooth asociado a su equipo. Se puede imprimir el formulario de autenticación haciendo clic en el icono



Posición de la ruedecilla de ajuste de los límites de velocidad según la tabla siguiente:

Selector	Posición de la ruedecilla de ajuste (Puede variar según la zona geográfica)		
1	30 km/h		
2	50 km/h		
3	90 km/h		
4	100 km/h		
5	120 km/h		
6	SP		

Los otros elementos se destinan a la resolución de problemas del producto. Podemos preguntar los niveles en caso de avería.



El ícono de "Diagnóstico del equipo" enumera los errores que pueden aparecer cuando se detecta un mal funcionamiento.

Diagnóstico del equipo

Batería	$\bigcirc$
Pantalla digital	$\bigcirc$
Antena de radar	$\bigcirc$
Reloj interno	$\bigcirc$
Memoria	$\bigcirc$
Pantalla texto	0
Conexión GPRS	0

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha: 29/06/2021

Página 28 / 45



### 6 ANÁLISIS DE DATOS

#### • Presentación del software de tratamiento EVOGRAPH

El software EVOGRAPH permite analizar los datos del radar. Está instalado en su escritorio durante el proceso de instalación del pack EVOCOM - EVOGRAPH (ver página 15).

El software EVOGRAPH analiza los datos y genera informes con gráficos completos en PDF o Excel en unos clics.

### 6.1 VISUALIZACIÓN DE GRÁFICOS

Hacer clic en el icono



para abrir el software.

#### • Etapa 1. Página de inicio



• Etapa 2. Seleccionar y cargar el archivo a tratar

Archivo	Herramientas	Acerca
	🖲 📚 🖨	
Criterio	5	

Hacer clic en este icono para abrir el archivo de estadísticas a tratar (registrado con el software EVOCOM).

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 29 / 45



Seleccionar el archivo:

Diálo	igo	?	×
ampaí	šas estadísticas		
V	Campaña del martes 11 de julio de 2017 14:48 Versió	n 2	
	(Del miércoles 25 de noviembre de 2015 00:00 al martes 11 de julio de	2017 15:3	
	OK Borrar Cancel Deseleccionar todo 1	nvertir selec	ción

Una ventana permite ver todas las campañas disponibles en la base de datos. Elegir una o más campañas consecutivas. Se puede también eliminar una campaña.

"Aceptar" para empezar a cargar la campaña

Estadísticas	?	×
Lectura	a	
		79%
	Ca	ncel

Cuando se abre el archivo, los seis gráficos están tratados directamente, tomando en cuenta todo el período de registro:

- Evolución de las velocidades medias y máximas.
- Evolución de la cantidad de vehículos.
- Distribución de la cantidad de vehículos según las velocidades.
- Los percentiles.
- Síntesis de datos.

Solo se necesita pasar a las diferentes pestañas para ver los gráficos.



#### 6.2 VELOCIDADES MEDIAS



El gráfico de las velocidades medias tiene dos tipos de medias:

- Una media por franja horaria que está representada en el gráfico (un color por sentido de circulación entrante/saliente).

- Una media general que se muestra en la parte inferior del gráfico (1).

La media por franja horaria es la media aritmética calculada a partir de las velocidades incluidas entre la fecha de inicio y la fecha del final y unidas en un período de tiempo de 60 minutos por defecto.

La velocidad general corresponde a la media aritmética de todas las velocidades incluidas en el período seleccionado. El software suma todas las velocidades instantáneamente y divide el resultado entre la cantidad de medidas.



### 6.3 VELOCIDADES MÁXIMAS



De la misma manera, el gráfico de velocidad máxima está divido en dos partes:

- La velocidad máxima registrada por franja horaria está representada en los gráficos (un color por sentido de circulación entrante/saliente).

- La velocidad máxima registrada durante todo el período seleccionado, se visualiza en (2).

#### 6.4 DISTRIBUCIÓN DE LAS VELOCIDADES

La distribución por franjas de velocidad ofrece una visión general rápida del porcentaje de vehículos que respetan o no el Reglamento en vigor.

La opción "Ubicación" permite seleccionar las franjas presentadas en el informe final.



#### Gráfico con zona 30km/h seleccionada:



#### Gráfico con zona 50km/h seleccionada:



Seleccionar el icono para personalizar el número de franjas de velocidades a analizar según la ubicación:

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 33 / 45



#### • Simbología de los iconos

EAR S	Ubicación		?	×	+	Crear una nueva ubicación.
Zon	a: Zona 30 km/h	- +	-		_	
	Mín 🛆	Máx		<b>-</b>		Borrar una ubicación.
1	15 31	30 40		<u> </u>		Permite crear una nueva línea. Cada línea corresponde a una
3	41	50				gráfica.
4 5	61	80				Permite borrar una línea.
6	81	100				
					Una vez simplem nuevas	z que se termina la configuración, nente hacer clic en "Guardar" y las ubicaciones están disponibles.
Guardar Reset Cerrar				La opció nuevo la zonas d 30, 50, s	ón RESET permite encontrar de a configuración inicial de las e ubicación, es decir las zonas 90, 100 y 120 km/h.	



### 6.5 PERCENTILES

El percentil 85 (o V85) es un indicador utilizado frecuentemente para informar del comportamiento de los conductores más extremos. Corresponde a la velocidad que respeta el 85% de los conductores. El V85 da una idea de la dispersión de la velocidad.



Si el V85 está cerca de la velocidad media, significa que las velocidades son bastante homogéneas. Si es el contrario, significa que hay una proporción significativa de conductores que tienen velocidades superiores al Reglamento.

### 6.6 FUNCIONES EVOGRAPH

#### • Imprimir el archivo

El icono A permite exportar los gráficos en PDF para su almacenamiento o impresión. Se puede añadir "Lugar de medida" y "Comentario" y se añadirán directamente en la parte inferior de sus impresiones (PDF o papel).



Nota: Recomendamos utilizar la impresión PDF antes de imprimir la versión en papel.

#### • Exportar Excel

El icono el fin de realizar gráficos personalizados o unir los datos de los períodos registrados.

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 35 / 45



X nutos):

#### Selección de fechas

Los gráficos toman en cuenta todo el período de medida. Para generar datos en un período específico, es posible seleccionar períodos más cortos en el calendario.

Archivo	Herra	mienta	s Ace	erca de			
🔁 🛃	. 🐱 🤅	\$ 🔒					
Criterio	s				🖄 Me	edias	🖄 Máximas 📔 🏨 Número de vehículos 📔 🌍 Distribuciones 📔 🖄 Percentiles 📔 🛄 Datos 🗎 Campañas 🗎
Inicio:	2/2014	19,20	-	,			Velocidades medias
15/1	2/2014.	18:30	-	_	0.	, J	
Θ		décer	nbre,	2014		•	
dim.	lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sam.	
30	1	2	3	4	5	6	
7	0	0	10	11	12	12	ال الع ال
	0		10	10	12	15	de lite de lite de lite
14	15	16	17	18	19	20	dib
21	22	23	24	25	26	27 .	
28	29	30	31	1	2	3	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
4	5	6	7	8	9	10	al ba d'ha ar fhaith "ha f 1966"
Comer	ntario:				50	) – <u> </u>	

Una función "lupa" en el gráfico permite presentar el gráfico en un período muy preciso (Ejemplo: localizar un exceso de velocidad por minuto).

#### • Precisión (= Escala temporal de los gráficos)

				Evograph	?
rchivo	Herramientas	Acerca de		Umbral de filtrado de l	as medidas (mir
🕹 🦢	🎨 Campo	Ctrl+P		30	A
Criterios	Precisión	Ctrl+F	A Medias	ОК	Cano

Por defecto, la escala es media hora u hora.

#### • Modificar las informaciones de una campaña

Es posible cambiar el título y la designación de una campaña en la pestaña "Campaña". En esta parte, también se encuentra las fechas de inicio/final de la campaña en cuestión.

terios 🖄 Medias	imas 🛛 🏭 Número de vehículos 🛛 🌍 Distribuciones 🗎 🖄 Percentiles 📄 📃 Datos 🛛 Campañas 📄
icio: Calle del Fai	 Detalle
13/12/2014 18:30 💌	Fecha de registro: lunes 15 de diciembre de 2014 09:0:
13/12/2014 20:00	Fecha de inicio: sábado 6 de diciembre de 2014 18:3
unar de la medida:	Fecha de final: sábado 13 de diciembre de 2014 20:2
aktaši	Número de días: 8
omentario:	Titulo
	Calle del Faro
	Comentarios
	Campaña se seguridad vial
tona 30 km/h 💌 🛞	

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 36 / 45



### 6.7 OPCIÓN G.P.R.S

Esta opción utiliza la red telefónica para transferir los datos del radar a nuestros servidores (una vez al día). Permite configurar su radar, recoger sus estadísticas o dejar el Departamento Técnico de ELAN CITY tratar sus datos. Se puede también identificar algunas disfunciones antes de tener una avería. Cada alerta da lugar a una acción correctiva lo antes posible. Le informaremos en caso de fallo de su equipo a través de la interfaz EVOWEB. Para obtener más informaciones sobre la opción G.P.R.S, no dude en ponerse en contacto con nuestros servicios.



### 6.8 BLUETOOTH: CONEXIÓN ORDENADOR/RADAR

**Bluetooth** El radar EVOLIS comunica vía Bluetooth directamente con un ordenador portátil (si está equipado con el módulo integrado) o mediante una tecla Bluetooth (elemento opcional para el ordenador que no está equipado con el módulo interno). Normalmente la transferencia se hace dentro de un radio máximo de aproximadamente 10 a 25 metros. Atención, la conexión puede ser perturbada por un parabrisas atérmico o condiciones climáticos.

#### • Etapa 1

En la pantalla de inicio del ordenador, seleccionar Bluetooth y hacer clic en el ícono Bluetooth, asegurándose de que esté activado.



#### • Etapa 2

Encender el radar cerca del ordenador.

Iniciar una búsqueda del equipo a través del menú "Agregar dispositivo", el ordenador detecta automáticamente todos los equipos dentro del alcance.

Buscar en la lista, el equipo que desea haciendo clic en "ELANCITE\_RADAR-XXXX"," ELANCITE\_RADAR\_V4-XXXX" o "ELAN4-XXXX".

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 37 / 45



Simplemente haga clic en «Conectar».

(El código Bluetooth será solicitado por EVOCOM cuando se conecte por primera vez a su equipo. A partir de entonces, el radar será reconocido automáticamente.)

Si se le solicita un código a este paso (versiones anteriores de radares), introduzca el código Bluetooth indicado en el documento suministrado con el manual y en las llaves de las puertas.



Entrar el código Bluetooth indicado en el documento entregado con la guía.

#### • Etapa 4

Luego Validar o pulsar en Siguiente. Un mensaje indica el éxito de la operación.

Si el ordenador no está equipado con la opción Bluetooth, adquirir el adaptador Bluetooth y conectarlo a un puerto USB. Un mensaje aparece avisando que el ordenador instala automáticamente el controlador. Una vez el proceso terminado, un mensaje confirma la instalación correcta del controlador. Se puede agregar un periférico en el menú del ordenador.

Ahora, puede consultar el manejo nº2 del proceso normal.

Si los mensajes no aparecen, asegurarse de que el puerto USB esté "activado" e intentar la conexión Bluetooth a otro puerto. Si el controlador no está instalado, no puede comunicar con el radar EVOLIS.

**Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity** Fecha : 29/06/2021





Nota: es común que la conexión falle en el primer intento. Si ocurre, inténtelo de nuevo por segunda o tercera vez.

Una vez que se conectan el ordenador y el radar, la conexión a EVOCOM se hace a través del proceso de detección automática.

# 7 MANTENIMIENTO DEL EQUIPO

#### • Baterías y panel solar

Asegurarse de que el panel solar no esté en un área sombreada (debajo de árboles, cerca de edificios urbanos altos, etc.), cubierto de nieve en invierno o con polvo que altere la transmisión de luz mediante una limpieza regular. Verificar regularmente el estado de las baterías con un voltímetro digital.



Los componentes de conexión eléctrica, como enchufes, cables de batería, etc., son productos eléctricos que se pueden remplazar por un electricista calificado.

#### Vandalismo

El radar EVOLIS está diseñado para resistir el vandalismo moderado. En caso de daños importantes, una reparación o un reemplazo serian necesario. No dude en ponerse en contacto con nuestro servicio postventa para obtener un diagnóstico antes de la reparación. Cualquier daño de las partes exteriores (caja, parte frontal, puerta de las baterías, barra de fijación, etc.) se deben también gestionar por profesionales cualificados.

# 8 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### • Descripción general del producto

- Caja de policarbonato ABS/PC Ral 7035/7040 anti-UV / índice IP64.
- Dimensiones : 70\*70\*15 cm / Peso : 14Kg sin las baterías

#### • Propiedades de detección:

- Antena: Doppler 24,125Ghz / 5mV.
- Apertura de la antena: Plano H 33° / Plano V 33°.
- Rango elevado: 15 à 199 km/h.
- Alcance: hasta 250 metros aproximadamente.
- Precisión de la velocidad: +/- 1 km/h.

#### • Propiedades de visualización

- Visualización de velocidad: 3 dígitos 34cm Diodos de alto brillo y de bajo consumo.
- 3 colores: verde ámbar rojo.
- Actualización de visualización en la pantalla ajustable de 0.1 a 9.9 segundos.
- Potencia nominal: 8W / 0,7A.
- Hasta 5 mensajes editables (texto o imagen) en un matriz ámbar « Full gráfico » de 64x16cm.

**Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity** Fecha : 29/06/2021 Página 39 / 45



- Pitch (distancia entre el centro de cada diodo): 10 mm.
- 2 líneas de texto de 11 caracteres de 8 cm y / o 1 línea de 6 caracteres de 16 cm + pictogramas.
- Legibilidad hasta 150 metros.
  - Conexión
- Conexión: USB/Bluetooth/G.P.R.S.
  - Alimentación
- Batería de plomo 12V/22Ah. Peso: 6.5 kg.
- Sistema para cargar la batería: regulador interno solar 12V/6A o eléctrico 220V/50Hz/4A (interno o externo).
  - Propiedades de registro de datos

La memoria integrada de 8 MB (Microchip) puede conservar las velocidades y alcanzar más de 4 millones de medidas en modo extendido. La autonomía corresponde a 1000 días aproximadamente. El radar registra las velocidades en un archivo de tipo « .db » con fecha y hora, permite observar y analizar la reacción de los conductores. Todos estos datos dan una vista de la densidad del tráfico.

### 9 TABLA DE AVERÍAS Y SOLUCIONES

Las averías pueden ser limitadas y corregidas a través de la tabla siguiente. Es preferible avisar el servicio postventa de los problemas y errores no solucionados con la tabla.

• Herramientas indispensables







Síntoma	Causas probables	Piezas			
Sin pantalla	Alimentación	Baterías / Enchufe / Panel			
		solar			
Solución :					
1. Girar la ruedecilla de ajuste de la posición « en modo espera » a la posición « SP » y verificar el autocontrol al inicio.					
2. Intentar una conexión en EVOCOM con USB o Bluetooth.					
3. Verificar que no esté activado el modo « Espía ». Si funciona, desactivarlo en EVOCOM					
en la pestaña « Configuraciones ».					
4. Verificar la alimentación eléctrica del producto controlando el voltaje a los bornes de la					
batería, del panel solar o del suministro 220V.					
5. Verificar el fusible principal en el compartimento de la batería (página 12 de la guía).					
6. Verificar la condición de los enchufes exteriores (enchufe y toma de corriente estanca, PNC series).					

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 40 / 45



Causas probables	Piezas				
Instalación / Utilización	Topografía / Configuración /				
	Parámetros				
Solución :					
1. Verificar la instalación del equipo (cf. §4.3 et §4.4 et §4.5).					
2. Verificar la configuración en EVOCOM (ver la tabla de configuración página 8 de la guía).					
3. Mover todo el equipo si la ubicación no está de acuerdo con nuestras recomendaciones.					
	Causas probables Instalación / Utilización quipo (cf. §4.3 et §4.4 et §4.5) n EVOCOM (ver la tabla de cor bicación no está de acuerdo c				

Síntoma	Causas probables	Piezas			
Visualización de un	Carga de batería	Baterías / Enchufes / Panel			
cuadrado tricolor		solar			
Solución :					
1. Verificar el voltaje a los bornes de la batería (si < a 11,1V reemplazar la batería).					
2. Conexión incorrecta de los cables de baterías, enchufes o panel solar.					
3. Verificar el estado de los enchufes exteriores (enchufe y toma de corriente estanca, PNC					
series).					
4. Volumen de tráfico muy intenso, utilizar una segunda batería.					

5. Potencia insuficiente del panel solar, controlar su orientación y ubicación si hay un área sombreada.

6. Intentar una conexión a EVOCOM con USB o Bluetooth para reducir el consumo de la pantalla.

Síntoma	Causas probables	Piezas			
Conexión EVOCOM USB	Instalación / Utilización	Descarga de los softwares			
defectuosa	softwares				
Solución :					
1. Verificar la instalación de los softwares (contenidos en Program					
files/EVOCOM/Herramientas/ftdi/ driver/Windows) y del piloto USB del ordenador (ver					
página 15 de la guía).					
<ol> <li>Verificar que el equipo está encendido (batería &gt; 11,3 volts).</li> </ol>					
3. Verificar que la ruedecilla de ajuste no está en la posición « en modo espera ».					
4. Asegurarse que el puerto USB de su ordenador funciona. Intentar con otro puerto USB o					
con otro ordenador.					



### **10 SERVICIO POST-VENTA**

El servicio postventa se encarga de las reparaciones (productos garantizados o no), las piezas a cambiar, los softwares incorporados y la guía del usuario. La dirección del servicio es:



Servicio post venta ELAN CITY Arbea Campus Empresarial Ed. 2; Pl. 2 Ctra. Fuencarral 28108, Alcobendas, Madrid Tel: 911 43 81 21 <u>https://www.elancity.es</u> <u>ventas@elancity.es</u>

### **10.1 TÉRMINOS Y CONDICIONES**

La empresa ELAN CITY ofrece <u>una garantía total de 24 meses a partir de la fecha de entrega</u> <u>del producto.</u>

### 10.1.1 Exclusiones de garantía

Son excluidas de garantía:

- Las averías por rotura, caída o choque.
- Los abusos / mal tratos o modificaciones no autorizados

- Los litigios de transporte debidos a la negligencia del embalaje que no cumple con los requisitos del servicio postventa.

- Las averías debidas a una conexión incorrecta o a una inversión de polaridad en los cables de batería(s).

- Problemas debidos a una instalación incorrecta que no cumple con nuestros requisitos o un mantenimiento defectuoso

- Los accesorios y piezas deteriorados no están incluidos en la garantía de 24 meses (ejemplo: baterías de más de 6 meses de uso).

Cualquier equipo que tiene una exclusión de garantía, se devuelve al servicio postventa para una reparación. El servicio ofrece un presupuesto de reparación al cliente para su aceptación o rechazo. En caso de rechazo, el cliente deberá pagar los costos relacionados con el transporte y el diagnóstico realizado.

En el caso de un producto irreparable, ELAN CITY informará al cliente por carta certificada y pondrá el producto a disposición del cliente durante 45 días. Una vez el período pasado, el equipo es propiedad de ELAN CITY.

### **10.2 AVERÍA DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA**

### 10.2.1 Definición

Cualquier equipo averiado desde la fecha de entrega hasta los 24 meses de garantía es considerado como un equipo garantizado por el fabricante.

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página 42 / 45



### **10.2.2 Procedimiento**

El usuario informará al servicio postventa por teléfono o por correo electrónico explicando en detalle los problemas encontrados. El asesor tratará de ayudar y localizar el problema mediante la realización de algunas pruebas informáticas y eléctricas a la distancia con el usuario.

Su llamada podría ser registrada (si lo acepta) para poner en marcha la solicitud de asistencia. La reclamación se debe confirmar por correo electrónico con el formulario de devolución completado por el cliente.

Nuestro servicio postventa tratará su solicitud lo antes posible y organizará el retiro del producto con el transportista a recepción del formulario firmado y fechado. El cliente recibirá también por correo electrónico una etiqueta a pegar en el paquete para su devolución.

El servicio postventa informará al cliente del presupuesto correspondiente a los costes de envío/devolución del equipo y de diagnóstico. Las solicitudes incompletas no serán gestionadas. Por supuesto, el fabricante no puede aceptar un dispositivo en garantía sin avería.

### **10.2.3 Plazos de reparación (indicativo)**

A la recepción del equipo, contar 5 días hábiles para la reparación si el problema se puede resolver en el taller. Si el producto necesita reparaciones en la fábrica, los plazos pueden alcanzar cuatro semanas según el planning de nuestros agentes técnicos. En todos los casos, intentaremos reducir los plazos al máximo según los imperativos.

### **10.3 EQUIPO AVERIADO SIN GARANTÍA DEL FABRICANTE**

### 10.3.1 Definición

Cualquier equipo en avería que ha superado el período de garantía de 24 meses / que presenta una exclusión de garantía o cualquier solicitud de modificación del fabricante es considerado como un equipo en avería sin garantía del fabricante. El cliente deberá encargarse de los costes de transporte ida y vuelta, los costes de la mano de obra y las piezas de remplazo.

### **10.3.2 Procedimiento**

El usuario informa la avería al servicio posventa por teléfono o correo electrónico, indicando el defecto anotado. El asesor aconsejará el usuario para resolver el problema proponiendo diversas acciones de reparación.

Después de la consulta, el asesor enviará una solicitud de asistencia al cliente por correo electrónico adjuntado de un formulario sobre las condiciones de devolución a completar por el cliente.

Después de haber ejecutado el diagnóstico, el servicio técnico enviará un presupuesto de reparación por correo postal, fax o correo electrónico. Con un acuerdo escrito, las reparaciones se harán lo antes posible. El producto se devolverá a la dirección indicada y el cliente será informado por correo electrónico.

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021 Página **43** / **45** 



En caso de rechazo del presupuesto, se cobrarán los costes fijos para la prestación de servicio y los costes de transporte.

#### **10.3.3** Suscripción al contrato de servicio

• Definición:

Se puede suscribir el contrato de servicio al fin de la garantía inicial de 24 meses. Este contrato, de varias opciones, permite mantener en garantía por otros 60 meses renovables.

#### • Contrato de servicio:

El contrato incluye el remplazo de las piezas y la mano de obra, las actualizaciones de softwares, los costos de transporte según las condiciones del país.

#### **10.4 CONDICIONES DE TRANSPORTE CON DEVOLUCIÓN**

#### 10.4.1 Definición

Cualquier solicitud de devolución postventa del equipo para una reparación, una modificación o una revisión, necesita respetar varias instrucciones para garantizar las mejores condiciones de llegada hasta el servicio postventa.

El cliente acepta cumplir con las condiciones de transporte mencionadas a continuación. En caso de incumplimiento de estas condiciones, solo la responsabilidad del cliente se comprometerá (no las del transportador o ELAN CITY). El expedidor se compromete a pagar los costos de reparación en caso de litigo con el transportador.

#### • Condiciones de transporte :

- Ninguna batería se debe poner en el radar o en el embalaje durante el transporte
- El equipo debe viajar en su embalaje original con sus protecciones de plástico. Si el cliente no conservó el embalaje, le enviaremos un presupuesto para un embalaje conveniente, incluido el seguro para el transporte.
- Si el artículo está dejado en el pallet, el embalaje del equipo debe quedarse de pie y se debe cubrir de una película plástica antes del envió.
- El embalaje debe estar bien cerrado con cintas de seguridad en ambos sentidos.
  - Las protecciones de plástico deben envolver perfectamente el equipo y proteger las cuatro esquinas.
  - Si las condiciones de transporte no se respetan, el equipo se devolverá al expedidor y se cancelará la autorización de devolución del servicio postventa.

#### **10.5 REPUESTOS**

Todos los repuestos o accesorios se piden al servicio postventa. Los costes de envío serán bajo la responsabilidad del cliente

#### **10.6INSTRUCCIONES DE USO / SOFTWARES**

Todos los manuales de uso y los softwares operativos de nuestros equipos están disponibles en la página web <u>https://www.elancity.es/</u> en « Área del cliente » usando la contraseña indicada en este manual en la página 15.

Referencia del documento : MIU-5400-E\_Evolis Solution ES elancity Fecha : 29/06/2021



### **10.7 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE SIMPLIFICADA**

ELAN CITY declara que el equipo radioeléctrico de tipo EVOLIS (Solution, Mobility, XL, Smiley) cumple con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración de confirmidad UE está disponible en la siguiente dirección de Internet : <u>https://www.elancity.es/ce</u>

