

## 1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Tipo de lector:** Manos libres largo alcance
- **Alimentación:** 12-24 v CA/CC
- **Consumo:** De 80 mA a 220 mA
- **Número de usuarios modo autónomo:** 800
- **Número de usuarios modo ELA:** 3000
- **Dimensiones (hxlxp):** 150 x 160 x 40 mm
- **Peso:** 450 gramos
- **Temperatura de funcionamiento:** -30 a +50°C
- **Índice de protección:** IP54
- **Frecuencia transmisión/recepción:** 868 MHz
- **Interface salida integrada:** RS485 ELA y RS485 standard
- **Interface salida integrada:**
  - 4 relés 5A NA/NC en modo autónomo
  - 2 relés 5A NA/NC en modo ELA (Relé 1 y 2)
- **Interface entrada integrada para modo AUTÓNOMO y ELA:**
  - 1 entrada para pulsador de salida
  - 1 entrada para contacto magnético de puerta
  - 1 entrada para inhibición del lector
- **Accesorios asociados (a prever):**
  - TAG activo CA868
  - Kit 2ª antena AT8WAY (solo para modelo LP868-AT)



**Importante! Ver el manual: Consejos de instalación**

## 2 PROGRAMACIÓN CÓDIGO MAESTRO

El código maestro es 000 a la salida de fábrica.  
Para programar un NUEVO CÓDIGO MAESTRO:

- Pulsar 000 luego validar con P  
*Se enciende el indicador luminoso amarillo*
- Pulsar 0 luego 000
- Pulsar su nuevo código maestro de 1 a 8 dígitos
- Validar con A
- Pulsar P para salir de programación.

Ejemplo : 5823

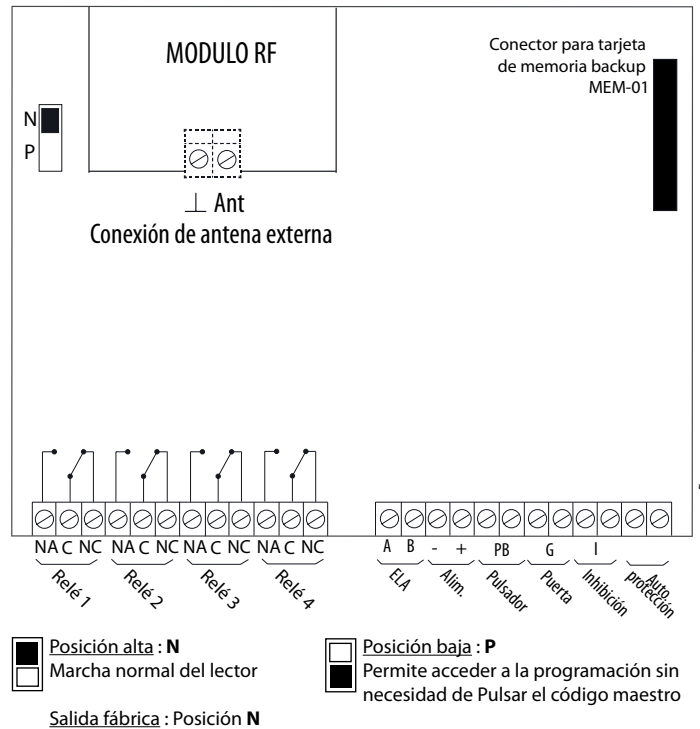
Pulsar 0 luego 000 Pulsar 5823 validar con A y P

## 3 PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA

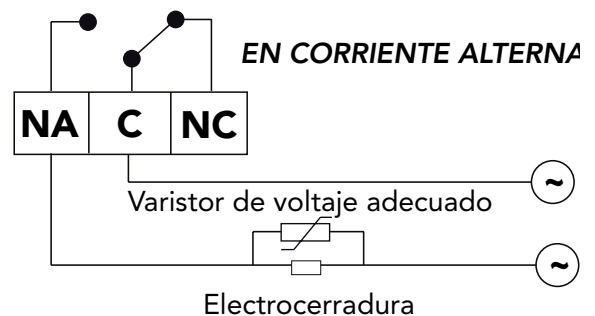
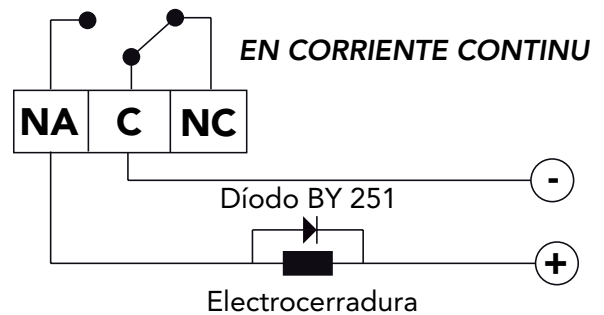
EN CASO DE PERDIDA U OLVIDO DE SU CÓDIGO MAESTRO, ESTE PROCEDIMIENTO PERMITE ENTRAR EN PROGRAMACIÓN PARA INTRODUCIR UNO NUEVO :

- 1 - Desconectar la alimentación y esperar 5 segundos.
- 2 - Colocar el puente de programación en la posición baja P.
- 3 - Colocar de nuevo la alimentación (BIP, BIP, BIP).
- 4 - Colocar el puente de programación en la posición alta N.  
*Se enciende el indicador luminoso amarillo*
- 5 - Pulsar 0 luego 000
- 6 - Pulsar el código maestro deseado de 1 a 8 dígitos.
- 7 - Validar con A
- 8 - Pulsar P para salir de programación.

## 4 CONEXIÓN



## 5 CONEXIÓN DE UNA ELECTROCERRADURA



## ⑥ PARÁMETROS DE PROGRAMACIÓN PARA UN LECTOR INSTALADO EN CONFIGURACIÓN AUTÓNOMA

Entrar en programación **000 P** / validar la dirección **7 40 A** / Salir de programación **P**

### • PROGRAMACIÓN DE LOS TAGS

Los TAGs deben estar enrolados en el lector. La capacidad del lector es de **800** TAGs. Para enrolarlos hay que asignarles una posición de **001a 800** y un relé de **1 a 4**.

#### Para programar un usuario:

- Pulsar **6 U U U R A** Parpadea el led rojo y se oye tic, tic.

- Aproximar el TAG hasta la antena del lector. Se oye bip, bip.

La posición, el código de **SEGURIDAD**, el relé quedan memorizados en el TAG.

Asegurarse de que el relé escogido no este utilizado por otro modo.

#### Un solo modo debe estar activado!

Se pueden programar nuevos TAGs simplemente acercándolos, uno a uno, hasta la antena del lector. Se oye bip, bip. El nuevo TAG corresponderá al usuario **UUU+1** y así sucesivamente. Los nuevos usuarios activarán el mismo relé **R** indicado al primer usuario.

- Pulsar **P** para terminar.

**Para enrolar un TAG:** Poner el interruptor en modo **ON**.



Una vez el TAG enrolado, volver a poner el interruptor en modo **OFF** para economizar pila. Si el TAG se queda bajo el campo de la antena se gastará la pila antes.

### • TAGs AUTOPROGRAMABLES

Es posible configurar los TAGs para que se autoprogramen ellos solos.

Esto permite preprogramar los TAGs antes de que se entreguen a los usuarios, de manera que se memoricen en el sistema cuando el usuario se identifique por primera vez.

Los TAGs podrán autoprogramarse sólo durante las **30** primeras identificaciones, convirtiéndose luego en TAGs normales. Por este motivo es muy importante que el usuario se identifique inicialmente en todos los lectores del sistema.

#### Para crear un TAG autoprogramable:

- Pulsar **0 804 U U U R A** Parpadea el led rojo y se oye tic, tic.

- Aproximar el TAG hasta la antena del lector. Se oye bip, bip.

La posición en la que se autoprogramará el TAG queda memorizada en su interior y se perderá después de realizar **30** identificaciones.

### • CÓDIGO DE SEGURIDAD

El código de **SEGURIDAD** es específico a la instalación. Los TAGs y el lector deben tener el mismo código de **SEGURIDAD** para trabajar conjuntamente. El código de **SEGURIDAD** por defecto es **1234**. Al programar un TAG se memoriza automáticamente el código de **SEGURIDAD** del lector en el TAG.

#### Para cambiar el código de SEGURIDAD del lector:

- Pulsar **0 803 E E E E A**

**Para cambiar el código de SEGURIDAD de un TAG:**

- Pulsar **8 8 A** Parpadea el led rojo y se oye tic, tic.

- Aproximar el TAG hasta la antena del lector. Se oye bip, bip.

El nuevo código de **SEGURIDAD** queda memorizado en la memoria del TAG

#### Para cambiar el código de SEGURIDAD de varios TAGs simultáneamente:

- Pulsar **8 9 A** Parpadea el led rojo y se oye tic, tic. Los TAGs deben estar todos presentes en la zona en posición **ON**. Pasan **40** segundos y se oye bip, bip.

El código de **SEGURIDAD** queda memorizado en la memoria de todos los TAGs.

### • NÚMERO DE CANAL

El número de canal de radiofrecuencia es específico a cada lector. Los lectores deben tener un canal diferente en una misma zona, sin interferencias.

El número de canal por defecto es **1**. Existe **8** canales

**Para cambiar el canal del lector:** Pulsar **8 2 C C A**

**Para comprobar el número de canal del lector:** Pulsar **8 5 A**

El n° de «bips» y de destellos del piloto amarillo indica el valor.

### • DISTANCIA DE DETECCIÓN

Es posible determinar la distancia a la que serán identificados los TAGs. El valor por defecto es **08**. Existe **8** ajustes para escoger.

**Para cambiar el valor de potencia:** Pulsar **8 3 D D A**

**Para comprobar la distancia de detección programada:** Pulsar **8 6 A**

El n° de «bips» y de destellos del piloto amarillo indica el valor.

Valor DD	01	02	03	04	05	06	07	08
Distancia de Detección	—	—	2 m	6 m	25 m	30 m	35 m	45 m

### • TEMPORIZACIÓN DE RELECTURA DEL TAG

Esta temporización indica el tiempo necesario para que un TAG sea leído de nuevo por el lector, siempre que esté dentro del campo. Una vez el TAG fuera del campo, esta temporización ya no tiene efecto.

La temporización se puede programar de **01s a 99s**. Si se programa a **00s**, la temporización queda anulada y el TAG sera solamente leído una vez por el lector, en el momento que sea detectado.

**Para cambiar la temporización de relectura del TAG:** Pulsar **8 4 L L A**

### • PUERTA FORZADA

Una apertura forzada de la puerta activa el relé **3**. Un contacto de apertura normalmente cerrado en reposo debe de cablearse en la entrada **G**

**Para activar la puerta forzada:** Pulsar **7 3 1 A**

**Para anular la puerta forzada:** Pulsar **7 3 0 A**

Asegurarse de que el relé **3** no este utilizado por otro modo.

**Un solo modo debe estar activado!**

### • TIEMPO MÁXIMO DE APERTURA DE PUERTA

Una apertura de la puerta demasiado larga activa el relé **3**.

Un contacto de apertura normalmente cerrado en reposo debe de cablearse en la entrada **G**. Se debe validar el modo puerta forzada.

Ejemplo: Para programar un tiempo de **30** segundos: Pulsar **5 0 0 3 A**

El tiempo se indica en decenas de segundos de **000 a 240**

### • DETECCIÓN DE PILA AGOTADA

Una pila agotada detectada durante la identificación de un TAG activa el relé **4**.

**Para activar el modo detección de pila agotada:** Pulsar **7 8 1 A**

**Para anular el modo detección de pila agotada:** Pulsar **7 8 0 A**

Asegurarse de que el relé **4** no este utilizado por otro modo.

**Un solo modo debe estar activado!**

### • INHIBICIÓN DEL LECTOR

La entrada **I** permite detener el funcionamiento del lector mientras esté cerrada.

Cuando la entrada **I** se abre, el lector vuelve a funcionar.

Esto sirve, por ejemplo, para conectar un lazo magnético enterrado, de manera que el lector funcione sólo cuando hay un vehículo presente.

### • ACCESO CONDICIONAL

El acceso condicional permite que un usuario detectado por un lector pueda acceder a la apertura de la puerta cuando lo desee.

Un pulsador debe conectarse a la entrada **I** (Inhibición). Si la entrada **I** esta abierta, no habrá apertura de la puerta. Si la entrada **I** esta cerrada, es posible la apertura de la puerta, si el usuario indica su intención de salir apretando el pulsador. Es imprescindible que el pulsador se encuentre en la zona de cobertura del lector.

**Para activar el acceso condicional:** Pulsar **7 7 1 A**

**Para anular el acceso condicional:** Pulsar **7 7 0 A**

### • MODO RELOJ

El modo reloj es el equivalente de la activación de un grupo de acceso

- Si la entrada **BP** esta abierta, todos los TAGs **001 a 800** son activos

- Si la entrada **BP** esta cerrada, solo los TAGs **401 a 800** son activos

**Para activar el modo reloj:** Pulsar **7 1 1 A**

**Para anular el modo reloj:** Pulsar **7 1 0 A**

### • MODO SOLIDARIO

Mediante este modo es posible realizar la apertura de la puerta y el mando de la alarma simultáneamente. El relé **1** se conecta a la puerta y el relé **2** a la alarma.

Se debe asignar a todos los usuarios el relé **1** para que puedan abrir la puerta, pero solamente los usuarios **701 a 800** podrán accionar el relé **2** para el mando de la alarma.

Cuando algún usuario del **001** al **700** intenta abrir la puerta; si el relé **2** está en reposo (alarma conectada), será rechazado, mientras que si el relé **2** está en trabajo (alarma desconectada), será autorizado.

Si un usuario del **701** al **800** se presenta delante de la puerta, será autorizado. A partir de ese momento dispondrá de un tiempo de **40s** para accionar un pulsador (NA), conectado a la entrada **I** (inhibición), de manera que cada pulsación hará conmutar al relé **2** de reposo a trabajo y viceversa (mando de la alarma). Cuando dicho usuario se aleje del campo de lectura, la temporización de **40s** quedará anulada.

**Para activar el modo solidario:** Pulsar **7 6 1 A** en el lector. Bip Bip.

**Para anular el modo solidario:** Pulsar **7 6 0 A** en el lector. Bip Bip.

### • INTERFACE RS485 STANDARD

Permite la conexión con un **PC**, mediante un adaptador **RS485/RS232** disponible en el comercio.

Cada vez que se realiza una identificación, el código del TAG es enviado, vía puerto **RS485** (bornas A y B), en formato **9600, 8, n, 2**.

(9600 baudios, 8 bits de datos, sin paridad, 2 bits stop)

### • BACKUP DE USUARIOS

Es posible realizar una copia de seguridad de los usuarios en una tarjeta de memoria. También se pueden restaurar los usuarios a partir de una tarjeta de memoria.

Para exportar usuarios: Pulsar **9 9 1 0 A**

Para importar usuarios: Pulsar **9 9 5 7 A**

Hay que solicitar la tarjeta de memoria **MEM-01**.

**Los relés, pudiendo ser asignados a varios modos o funciones, hay que desactivar los modos y funciones no utilizados con el fin de evitar conflictos de funcionamiento**

## 7 PARÁMETROS DE PROGRAMACIÓN PARA UN LECTOR INSTALADO EN CONFIGURACIÓN ELA

Entrar en programación **000 P** / validar la dirección **7 41 A** / Salir de programación **P**

### • PROGRAMACIÓN DE UN LECTOR COMO PERIFÉRICO ELA

El conjunto debe estar bajo tensión

Se cablea el lector en A y B en el bus RS485 de la central.

- Colocar el puente de programación N/P en la posición **P**, *parpadea el indicador luminoso amarillo*

- Colocar el puente de programación N/P en la posición **N**, *el indicador luminoso amarillo permanece encendido*

En el capítulo **IDENTIFICAR PERIFÉRICO** de la central, indicar la dirección del

periférico así como su tipo. En este caso, **2**. Luego validar con **A**.

Dispone de **4** minutos para hacerlo antes de que el lector deje el modo de espera.

### • PROGRAMACIÓN DE LOS TAGS

Los TAGs no deben estar enrolados en el lector a menos que el modo degradado esté activado.

Por lo menos un lector **LP868** debe estar programado como periférico **31** en el sistema **ELA**.

Entrar en el menú **USUARIO** de la central **CT3000** y seguir las instrucciones.

Asegurarse de que el relé escogido no esté utilizado por otro modo, en este caso es necesario desactivar el modo o cambiar el relé.

### • CÓDIGO PIN

Si un TAG tiene programado un código **PIN**, al identificarse se transmite a la central **ELA** el código **PIN** y no el **UID**.

#### Para introducir un código PIN 123 en un TAG:

- Pulsar **0 802 123 A** en el lector.

- *Parpadea el LED rojo y se oye tic, tic.*

- Aproximar el TAG hasta la antena del lector. *Se oye BIP, BIP.*

Queda introducido el PIN **123** en el TAG (*123FFFF en memoria*).

### • CÓDIGO DE SEGURIDAD

El código de **SEGURIDAD** es específico a la instalación. Los TAGs y el lector **deben tener el mismo código de SEGURIDAD para trabajar conjuntamente**. El código de **SEGURIDAD** por defecto es **1234**. Al programar un TAG se memoriza automáticamente el código de **SEGURIDAD** del lector en el TAG.

#### Para cambiar el código de SEGURIDAD del lector :

- Pulsar **0803 EEEEE A**

#### Para cambiar el código de SEGURIDAD de un TAG :

- Pulsar **88 A** *Parpadea el led rojo y se oye tic, tic.*

- Aproximar el TAG hasta la antena del lector. *Se oye bip, bip.*

El nuevo código de SEGURIDAD queda memorizado en la memoria del TAG

#### Para cambiar el código de SEGURIDAD de varios TAGs simultáneamente :

- Pulsar **89 A** *Parpadea el led rojo y se oye tic, tic*

Los TAGs deben estar todos presentes en la zona en posición ON

- Pasan 40 segundos y *se oye bip, bip*

El código de SEGURIDAD queda memorizado en la memoria de todos los TAGs

### • NÚMERO DE CANAL

El número de canal de radiofrecuencia es específico a cada lector. Los lectores deben tener un canal diferente en una misma zona, sin interferencias.

El número de canal por defecto es 1. Existe 8 canales

Para cambiar el canal del lector : Pulsar **82 CCC A**

Para comprobar el número de canal del lector : Pulsar **85 A**

*El n° de «bips» y de destellos del piloto amarillo indica el valor.*

### • DISTANCIA DE DETECCIÓN

Es posible determinar la distancia a la que serán identificados los TAGs. El valor por defecto es **08**. Existen **8** ajustes para escoger.

Para cambiar el valor de potencia : Pulsar **83 DDD A**

Para comprobar la distancia de detección programada : Pulsar **86 A**

*El n° de «bips» y de destellos del piloto amarillo indica el valor.*

Valor DD	01	02	03	04	05	06	07	08
Distancia de Detección	—	—	2 m	6 m	25 m	30 m	35 m	45 m

### • TEMPORIZACIÓN DE RELECTURA DEL TAG

Esta temporización indica el tiempo necesario para que un TAG sea leído de nuevo por el lector, siempre que esté dentro del campo. Una vez el TAG fuera del campo, esta temporización ya no tiene efecto.

La temporización se puede programar de **01s** a **99s**. Si se programa a **00s**, la temporización queda anulada y el TAG será solamente leído una vez por el lector, en el momento que sea detectado.

Para cambiar la temporización de relectura del TAG : Pulsar **84 LLA A**

### • PUERTA FORZADA

Una apertura forzada de la puerta genera un movimiento **IN1**. Este movimiento aparece en la impresión en continuo de la central y puede servir en la creación de una relación de entrada/salida. Un contacto de apertura normalmente cerrado en reposo debe de cablearse en la entrada **G**.

Para activar la puerta forzada : Activar **P** a **1** en el software

Para anular la puerta forzada : Activar **P** a **0** en el software

### • TIEMPO MÁXIMO DE APERTURA DE PUERTA

Una apertura de la puerta demasiado larga genera un movimiento **IN2**.

Este movimiento aparece en la impresión en continuo de la central y puede servir en la creación de una relación de entrada/salida.

El parámetro **P** del lector debe haber sido activado en el software. Un contacto de apertura normalmente cerrado en reposo debe de cablearse en la entrada **G**.

Ejemplo : Para programar un tiempo de 30 segundos : Pulsar **5003 A**

*El tiempo se indica en decenas de segundos de 000 a 240*

### • DETECCIÓN DE PILA AGOTADA

Una pila agotada detectada durante la identificación de un TAG genera un movimiento **IN4**.

Para activar el modo detección de pila agotada : Pulsar **781 A**

Para anular el modo detección de pila agotada : Pulsar **780 A**

### • INHIBICIÓN DEL LECTOR

La entrada **I** permite detener el funcionamiento del lector mientras esté cerrada. Cuando la entrada **I** se abre, el lector vuelve a funcionar.

*Esto sirve, por ejemplo, para conectar un lazo magnético enterrado, de manera que el lector funcione sólo cuando hay un vehículo presente.*

### • ACCESO CONDICIONAL

El acceso condicional permite que un usuario detectado por un lector pueda acceder a la apertura de la puerta cuando lo desee.

Un pulsador debe conectarse a la entrada **I** (*Inhibición*). Si la entrada **I** esta abierta, no habrá apertura de la puerta. Si la entrada **I** esta cerrada, es posible la apertura de la puerta, si el usuario indica su intención de salir apretando el pulsador.

**Es imprescindible que el pulsador se encuentre en la zona de cobertura del lector.**

Para activar el acceso condicional: Pulsar **771 A**

Para anular el acceso condicional: Pulsar **770 A**

### • BACKUP DE USUARIOS

Es posible realizar una copia de seguridad de los usuarios en una tarjeta de memoria. También se pueden restaurar los usuarios a partir de una tarjeta de memoria.

Para exportar usuarios: Pulsar **9910 A**

Para importar usuarios: Pulsar **9957 A**

Hay que solicitar la tarjeta de memoria **MEM-01**.

### • MODO DEGRADADO

Si se ha cortado más de **10** segundos el bus de comunicación hacia la central, el lector pasa en modo autónomo. Esta función es posible siempre que dicho usuario esté en la memoria local del lector.

Para activar el modo degradado: Pulsar **751 A**

Para anular el modo degradado: Pulsar **750 A**

Los relés, pudiendo ser asignados a varios modos o funciones,  
hay que desactivar los modos y funciones no utilizados con el fin de evitar conflictos de funcionamiento

### ⑧ INSTRUCCIONES DE PROGRAMACIÓN

ABREVIATURA		SIGNIFICADO
TAG		Identificador de largo alcance
XXXXXXXX		Código de 1 a 8 dígitos
EEEE		Código De SEGURIDAD de 4 dígitos (1234 a la salida de fábrica)
TTT		Tempo de 000 a 240
UUU		Número de usuario de 001 a 800
R		Relé que activa el TAG (1,2,3,4) (0 = no activa relé)
CC		Canal del lector (01 a 08)
DD		Distancia de detección (de 01 a 08)
LL		Temporización de relectura del TAG
MM		Modo de funcionamiento 2 dígitos
PARA ENTRAR EN PROGRAMACIÓN MEDIANTE CÓDIGO MAESTRO	PULSAR TECLAS XXXXXXXX P	PILOTO AMARILLO ENCENDIDO (XXXXXXXX = 000 SALIDA DE FÁBRICA)
<b>PARA PROGRAMAR</b>	<b>PULSAR TECLAS</b>	<b>COMENTARIOS</b>
Código maestro	0 000 XXXXXXXX A	
Código PIN	0 802 XXXXXXXX A	Dejar el TAG junto a la antena del lector durante varios segundos ( <i>interruptor ON</i> )
Código de SEGURIDAD del receptor	0 803 EEEE A	ATENCIÓN! Sólo funcionarán los TAGs que contengan el nuevo código de seguridad
Un usuario	6 UUU R A	Dejar el TAG junto a la antena del lector durante varios segundos ( <i>interruptor ON</i> )
Un usuario autoprogramable	0 804 UUU R A	Dejar el TAG junto a la antena del lector durante varios segundos ( <i>interruptor ON</i> )
Tiempo. Relé 1	1 TTT A	( <i>máximo 240s</i> ) (000 = <i>marcha / parada</i> )
Tiempo. Relé 2	2 TTT A	( <i>máximo 240s</i> ) (000 = <i>marcha / parada</i> )
Tiempo. Relé 3	3 TTT A	( <i>máximo 240s</i> ) (000 = <i>marcha / parada</i> )
Tiempo. Relé 4	4 TTT A	( <i>máximo 240s</i> ) (000 = <i>marcha / parada</i> )
Tiempo máximo puerta abierta	5 TTT A	( <i>máximo 240</i> ) (000 = <i>anulado</i> )
Borrar un usuario	9 UUU A	UUU = 001 a 800
Borrar la autoprogramación de un usuario	9 904 A	Dejar el TAG junto a la antena del lector durante varios segundos ( <i>interruptor ON</i> )
Borrar código PIN de un usuario	9 902 A	Dejar el TAG junto a la antena del lector durante varios segundos ( <i>interruptor ON</i> )
Borrar todos los usuarios	9 999 A	
Reset total	9 943 A	Como salida de fábrica
Reset parcial	9 944 A	Como salida de fábrica pero sin borrar usuarios
Cambiar código de SEGURIDAD a un TAG	88 A	Dejar el TAG junto a la antena del lector durante varios segundos ( <i>interruptor ON</i> )
Cambiar código de SEGURIDAD a todos los TAGs presentes	89 A	Introduce el código de SEGURIDAD del lector en los TAGs
Número del canal del lector	82 CC A	CC = 01 a 08
Distancia de detección	83 DD A	DD = 01 a 08
Temporización de relectura del TAG	84 LL A	( <i>Máximo 99 s</i> ) (00 = <i>anulada</i> )
<b>PARA</b>	<b>PULSAR TECLAS</b>	<b>COMENTARIOS</b>
Comprobar canal del lector	85 A	El nº de «bips» y de destellos del piloto amarillo indica el valor
Comprobar distancia de detección	86 A	El nº de «bips» y de destellos del piloto amarillo indica el valor
Exportar usuarios	9 910 A	Exportar usuarios a la tarjeta de memoria
Importar usuarios	9 957 A	Importar usuarios de la tarjeta de memoria
<b>SELECCIÓN DE LOS MODOS</b>	<b>PULSAR TECLAS</b>	<b>DISPONIBLE EN MODO</b>
Activar modo reloj	7 11 A	Autónomo
* Anular modo reloj	7 10 A	
Activar modo puerta forzada	7 31 A	Autónomo/ELA
* Anular modo puerta forzada	7 30 A	
Modo ELA	7 41 A	
* Modo autónomo	7 40 A	
Activar modo degradado ELA	7 51 A	ELA
* Anular modo degradado ELA	7 50 A	
Activar modo solidario	7 61 A	Autónomo
* Anular modo solidario	7 60 A	
Activar modo acceso manos libres	7 71 A	Autónomo/ELA
* Anular modo acceso manos libres	7 70 A	
Activar modo detección de pila agotada	7 81 A	Autónomo/ELA
* Anular modo detección de pila agotada	7 80 A	
<b>PARA SALIR DE PROGRAMACIÓN</b>	<b>PULSAR TECLA P</b>	<b>PILOTO AMARILLO APAGADO</b>

\* Valor de Fabrica

## CONSEJOS DE INSTALACION

### ① PLANOS DE INSTALACIÓN Y POSICIONAMIENTO DE ANTENA

Las antenas tienen un campo de lectura direccional, como un foco de luz. Las ondas emitidas hacia por el lector y el TAG pueden rebotar en obstáculos. Esto puede influir en los resultados.

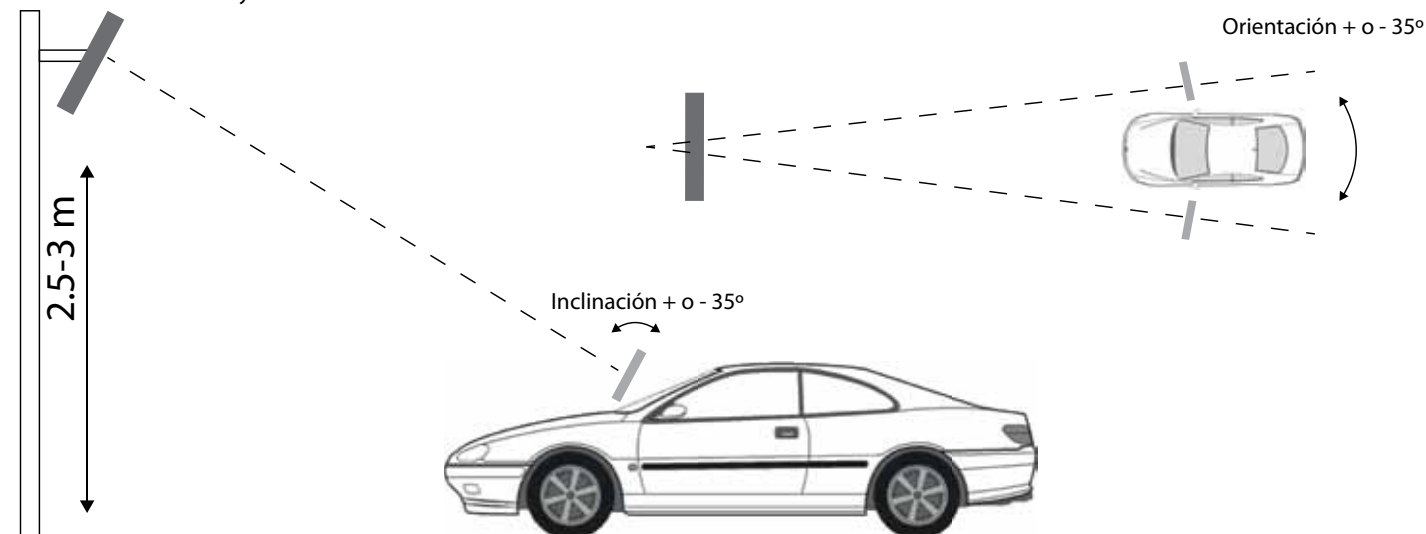
La posición relativa del TAG con respecto a la antena puede condicionar el rendimiento. La detección óptima se obtiene cuando la antena del TAG frente a la antena.



Respetar la posición de fijación de la antena.

**El cable coaxial no debe extenderse.**

Los datos indicados se miden de frente, con el TAG en paralelo a la antena. Cuando se forma un ángulo entre la antena y el TAG, la distancia de lectura efectiva disminuye.



- Colocar la antena entre **2,5 y 3** metros de altura.
- El diámetro máximo admisible para el mástil soporte de la antena es de 40 mm.
- El acceso del vehículo debe ser canalizado para que se detecte en su aproximación.
- La antena se inclina hacia el punto de impacto elegido para la detección del TAG.
- El vehículo debe marcar una parada en el punto en el que se establece la detección de impacto.
- Antena y TAG se deben presentar lo más paralelamente posible.
- El TAG debe colocarse en su soporte.
- El interruptor ON / OFF del TAG debe estar en ON.
- No instalar el lector próximo a elementos metálicos como cierres, paneles, etc
- Asegurarse de que la antena del lector esté orientada de tal manera que el campo hasta el vehículo esté despejado, sin obstáculo intermedio.
- Respetar el sentido y la posición vertical de la antena.
- No se debe de alargar el cable de la antena.
- Para instalar la antena exterior en intemperie, proteger el conector coaxial con masilla u otro producto impermeabilizante para antenas.

Valor DD	Distancia de Detección
01	—
02	—
03	2 m
04	6 m
05	25 m
06	30 m
07	35 m
08	45 m

#### Ajustes

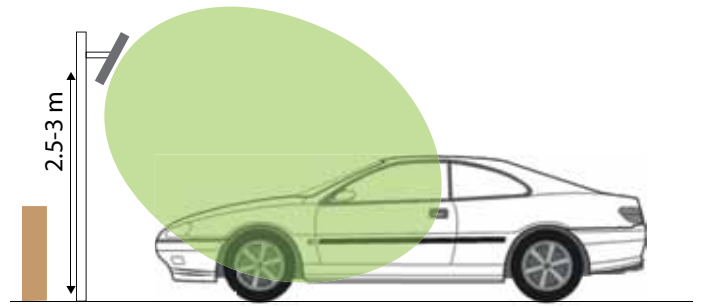
- En el menú de Distancia de Detección (83) establecer el valor mínimo 03.
- Acercar un vehículo para controlar si hay lectura o no.
- Aumentar el valor de detección gradualmente hasta obtener la lectura.
- Una vez obtenida la unidad, hacer una prueba disminuyendo el valor de una unidad (por ejemplo, si la lectura es a 04, bajar a 03).
- Volver a acercar el vehículo para controlar si hay lectura o no.
- Terminar de ajustar con esta última prueba.

#### Notas

- Una fase de aproximación de vehículo significa que el vehículo entra en el área de detección del lector, y no estaba antes!
- El vehículo debe entrar en el campo de la antena en el momento de la prueba.
- No aparcar los vehículos que llevan los TAGs, bajo el campo de la antena. En estas condiciones, la pila de los TAGs se descarga rápidamente. Si es necesario, colocar el interruptor del TAG en posición OFF, mientras esté aparcado el vehículo.
- Es aconsejable utilizar las distancias de detección cortas.
- El TAG no debe estar en la mano.
- Para los accesos de coches y camiones, es necesario un ajuste medio o disponer de una antena para cada tipo de vehículo.

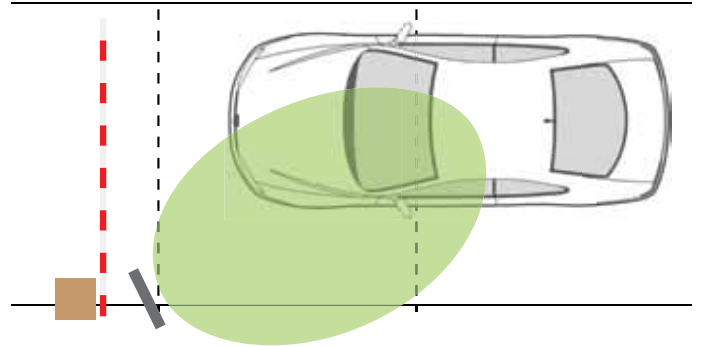
## ② PLANOS DE ZONAS DE IDENTIFICACIÓN

La altura de la antena permite una orientación hacia abajo, lo que limita la distancia de lectura hacia el suelo, para evitar lecturas de otro vehículo cercano.

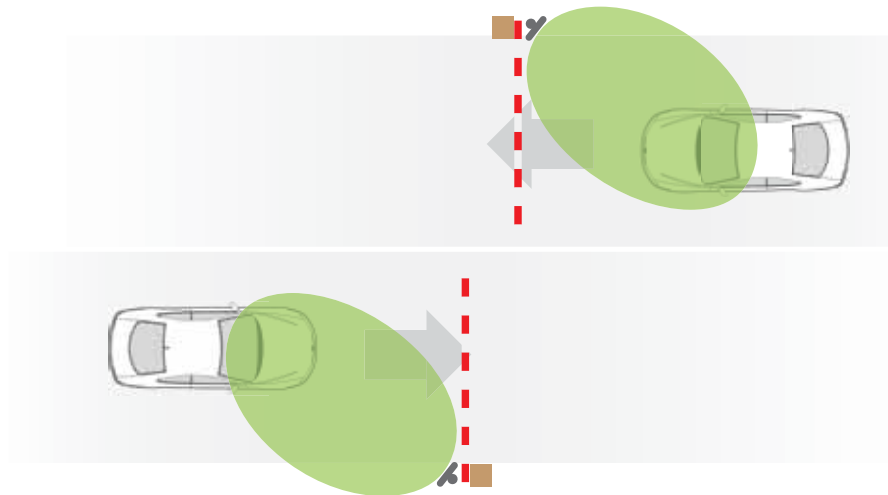


Zona de identificación (En función del valor DD ver tabla Distancia de Detección)

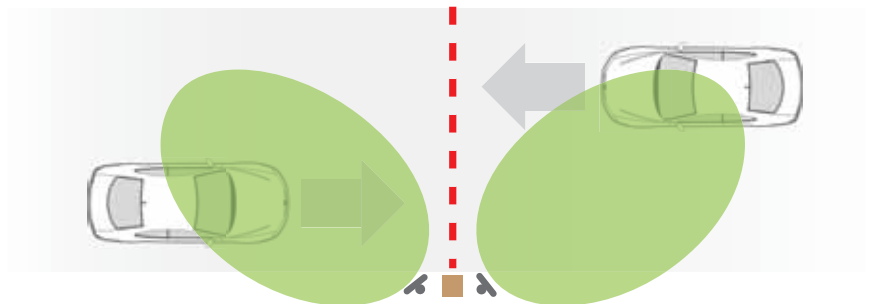
Utilice el soporte angular proporcionado para colocar la antena en el eje correcto de la rampa.



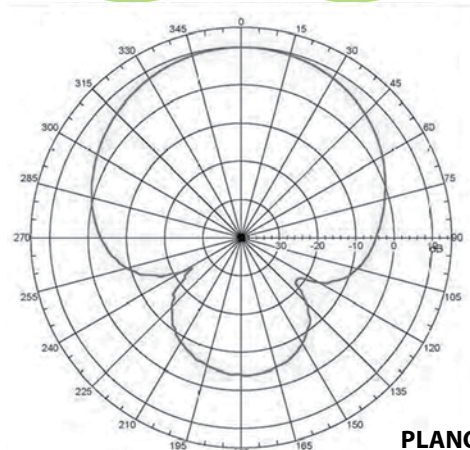
Instalación de 2 lectores. Uno para entrada y otro para salida.



Es posible usar un solo lector con 2 antenas, pero deben de tener la mayor distancia posible entre ellas con ayuda del soporte angular y los cables coaxiales. Es indispensable utilizar el accesorio para doble antena (IMPAD).



El campo de la antena direccional exterior es como se indica:



PLANO HORIZONTAL

### ③ TEST DES ZONAS DE IDENTIFICACIÓN CON TAG-TEST INCLUIDO

#### EL TAG-TEST SE SUMINISTRA CON LA ANTENA.

##### Funcionamiento:

- Para comenzar el test, coloque el interruptor en la posición ON
- **Indicador encendido rojo:** En la zona de detección
- **Indicador apagado:** Fuera de la zona de detección
- Al final del test, no se olvide de colocar el interruptor en la posición OFF para ahorrar pila

##### Importante!

- Colocar el TAG-TEST en posición vertical y paralelo a la antena.
- El cuerpo humano es un obstáculo para la detección. Así que no ponga su mano delante del TAG-TEST.



### ④ COLOCACION DEL TAG (CA868)



#### ATENCIÓN

*Algunos vehículos disponen de parabrisas atérmicos. Esto reduce el alcance de los lectores de manera muy importante. Para resolverlo, hay que colocar el TAG en la zona del parabrisas prevista por el constructor del vehículo. Esta zona está generalmente indicada mediante unos puntos oscuros, a la altura del retrovisor interior o en la parte inferior (consultar el manual del vehículo)*



En vehículos ligeros, el TAG debe colocarse en la parte superior central del parabrisas, detrás del espejo retrovisor y a unos 5 centímetros del marco.



En vehículos pesados, el TAG debe colocarse en la parte inferior central del parabrisas.

- 1 - Limpiar la zona elegida del parabrisas con un disolvente que contenga alcohol.
- 2 - Despegar la protección adhesiva del soporte
- 3 - Colocar el soporte y apretarlo con firmeza unos segundos. Asegurarse de que se coloca en el lugar correcto (el adhesivo sólo se puede utilizar una vez).
- 4 - Colocar el TAG en el soporte, tal y como se indica en las fotografías.

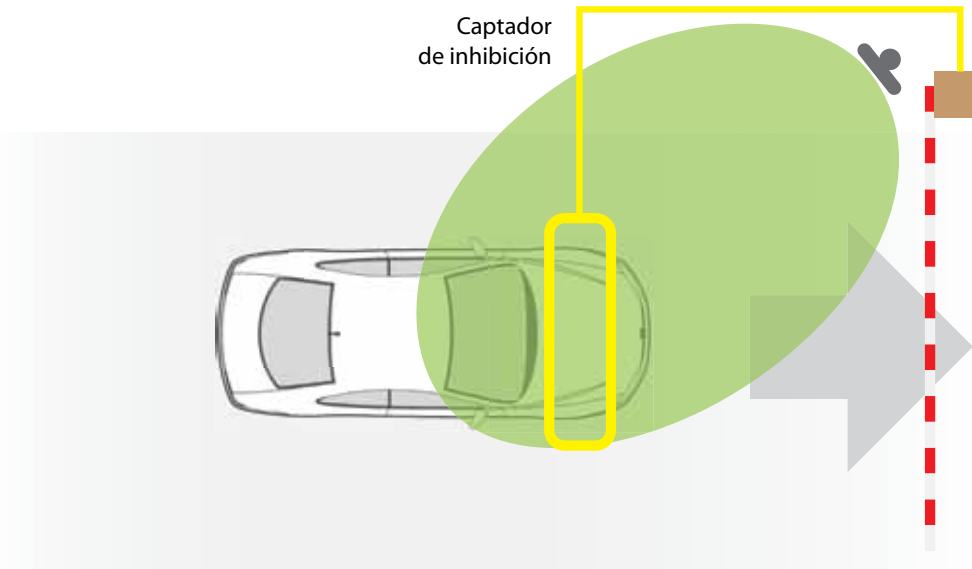
## ⑤ UTILIZAR LA ENTRADA DE INHIBICIÓN

La lectura se puede condicionar a la presencia de un vehículo (entrada inhibición del lector)  
El acceso condicional permite inhibir la antena cuando el vehículo no está presente.

Un sensor debe de conectarse a la entrada I (*Inhibición*).

- Si la entrada I está abierta, la antena detecta.
- Si la entrada I está cerrada, la antena no realiza detecciones.

**El sensor debe obligatoriamente estar ubicado en la zona de detección de la antena.**



## ⑥ ¿COMO REALIZAR UNA INSTALACIÓN DE ENTRADA Y SALIDA CON UN SOLO LECTOR?

Resulta muy simple. Hay que utilizar un circuito adaptador (IMPAD) para la conexión de 2 antenas AT868; una colocada en dirección hacia la entrada, y otra hacia la salida. Es conveniente separar las antenas 1 m o más.

### CONEXIÓN CON CIRCUITO ADAPTADOR 2ª ANTENA AT8WAY

