



AC PLUS SERVER

MANUAL DE INSTALADOR

ESPAÑOL

Manual AC PLUS Server
Cod.97307Eb V05_14

Este documento técnico lo edita FERMAX ELECTRONICA con carácter informativo, y se reserva el derecho a modificar características de los productos que en él se refieren en cualquier momento y sin previo aviso. Estos cambios vendrán reflejados en posteriores ediciones del mismo.

ESPAÑOL

INDICE

| | |
|---|-----------|
| ARQUITECTURA AC PLUS | 4 |
| Configuración y Topologías del sistema AC PLUS | 4 |
| Opción de instalación del sistema | 5 |
| CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA AC PLUS | 6 |
| Requisitos mínimos | 6 |
| DEFINICIÓN DE CONCEPTOS | 7 |
| PASOS DE PUESTA EN MARCHA DE UNA INSTALACIÓN AC PLUS | 11 |
| INSTALACIÓN DE LAS APLICACIONES AC PLUS SERVER | 12 |
| Instalación y Configuración inicial de la aplicación del servidor | 12 |
| CREAR UNA INSTALACIÓN | 14 |
| Crear una Instalación y sus Secciones | 14 |
| PANTALLA PRINCIPAL DE LA APLICACIÓN AC PLUS SERVER | 19 |
| INSERTAR, EDITAR Y ELIMINAR ELEMENTOS DE UNA INSTALACIÓN | 18 |
| Insertar elementos | 18 |
| Eliminar o Editar elementos | 18 |
| CONFIGURAR LOS ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN | 19 |
| - CENTRALES | 20 |
| - PUERTAS | 21 |
| Parámetros generales | 22 |
| - Controlador de Puerta | 23 |
| - Con lector integrado | 25 |
| Horarios | 26 |
| Zonas | 28 |
| Anti-retorno (antipassback) | 30 |
| - ZONAS | 33 |
| - GRUPO SENSORES | 34 |
| Edición | 34 |
| Detección | 35 |
| Acción | 35 |
| - SENSORES INDIVIDUALES | 38 |
| - GRUPO RELÉS | 40 |
| - RELÉS INDIVIDUALES | 41 |
| - PLANIFICADOR | 43 |
| - CONTROL DE SABOTAJE | 45 |
| TEST DE LA INSTALACIÓN | 46 |
| Realizar el Test | 46 |
| ACTUALIZACIÓN DE DATOS EN LAS CENTRALES AC PLUS | 48 |
| Actualizar centrales | 48 |
| INICIAR SERVICIOS | 49 |
| Detener servicios | 50 |
| PANEL DE CONTROL | 51 |
| - MEMORIA DE USUARIOS | 51 |
| - PARÁMETROS DE COMUNICACIÓN | 51 |
| - LOGINS | 52 |
| - IDIOMA | 53 |
| - COPIAS DE SEGURIDAD | 53 |
| - NUMERO DE DÍGITOS | 53 |
| - FECHA Y HORA | 53 |
| - HORA PERDÓN ANTIPASSBACK | 54 |
| - TIMEOUT FXL | 54 |
| - HORARIO DE VERANO | 55 |
| - FICHA DE USUARIO | 55 |
| - ORDEN DÍA SEMANA | 55 |
| ANEXO: | 57 |
| Conexión entre Instalación y PC - Conexión por Red local | 58 |
| Resolución de problema en entornos Multi-Homed | 61 |

ARQUITECTURA sistema AC PLUS

Una instalación de control de accesos AC PLUS está compuesta de una parte hardware: centales AC PLUS, lectores, decoders, etc.. y una parte software que permite configurar y gestionar la instalación.

Con respecto a la parte de gestión software de la instalación, AC PLUS dispone de varias aplicaciones que van a permitir configurar y gestionar las diferentes opciones y posibilidades que ofrece.

Estas aplicaciones están agrupadas en "Aplicación Servidor" y "Aplicación Cliente":

- Aplicación Servidor.

- **AC PLUS Server:** es la aplicación en la que el instalador define los elementos hardware de la instalación y que a su vez actúa de servidor para la aplicación cliente de la arquitectura AC PLUS y como servidor de comunicaciones con la instalación AC PLUS.

El PC en el cual se instale el AC PLUS Server deberá estar conectado directamente a la instalación a través del interfaz adecuado (ver apartado Conexiones PC-Central).

Esta aplicación además gestiona la base de datos donde se almacena toda la información referente a la instalación (usuarios, incidencias, etc...) de la que se nutre la aplicación de usuario y el propio AC PLUS Server.

Toda instalación AC PLUS debe disponer de una única aplicación AC PLUS Server.

- **Aplicación Cliente:** es la aplicación desarrollada para el usuario y que permite explotar al máximo las funcionalidades que ofrece el sistema AC PLUS a través de una interfaz gráfica sencilla y muy intuitiva, permitiendo actuar sobre la instalación, consultar, visualizar la información referente a la instalación (eventos, usuarios, etc..), todo en modo online/offline a través de las aplicaciones servidor.

Además, gracias a la arquitectura empleada en AC PLUS, la aplicación cliente puede instalarse en uno o varios ordenadores de la misma red, siendo aplicaciones multipuesto.

!!!!Observaciones importantes de la arquitectura del sistema AC PLUS!!!!

Durante el uso, tanto del software servidor, como del software cliente, hay que tener en cuenta las siguientes indicaciones:

- Siempre que se realicen tareas de gestión de la instalación mediante la aplicación AC PLUS Server (nueva instalación, abrir instalación, modificando instalación..) pueden producirse situaciones contradictorias en el aplicación cliente AC PLUS Access si ésta se encuentra abierta al mismo tiempo.
Es conveniente que todas las instancias de las aplicaciones cliente sean cerradas antes de realizar modificación alguna sobre el servidor.
- Una situación similar se puede dar cuando 2 instancias de AC PLUS Access se ejecutan de forma simultánea para un mismo perfil (administrador, perfil, operario). Lo más conveniente es emplear cada instancia para un perfil distinto de usuario.

Configuración y Topologías del sistema AC PLUS

La utilización del servidor de aplicaciones AC PLUS permite una arquitectura cliente-servidor con las consiguientes ventajas:

- Posibilidad de gestionar la instalación desde cualquier PC conectado a la misma red informática que el servidor.
- El servidor se puede instalar en una zona segura para proteger el acceso al mismo y garantizar la seguridad.
- Gestión simultánea desde varios PC (la misma aplicación de usuario instalada en varios equipos).

- Las distintas aplicaciones se pueden ejecutar en el mismo ordenador o desde ordenadores distintos.

El ordenador que actúa como servidor debe estar conectado a la instalación de control de acceso por medio de uno de los medios soportados: conexión serie local (RS-232 / RS-485) o conexión remota (IP).

En caso de tener las aplicaciones cliente instaladas en otros ordenadores distintos al que tiene instalado el Server, éste último debe estar trabajando ininterrumpidamente por lo que se aconseja que esté protegido mediante un SAI e instalado en una zona restringida.

La base de datos de la instalación (AC PLUS Server) contiene la información de los equipos instalados, permisos de los usuarios y las incidencias producidas.

En las figuras siguientes se pueden observar las distintas posibilidades de instalación:

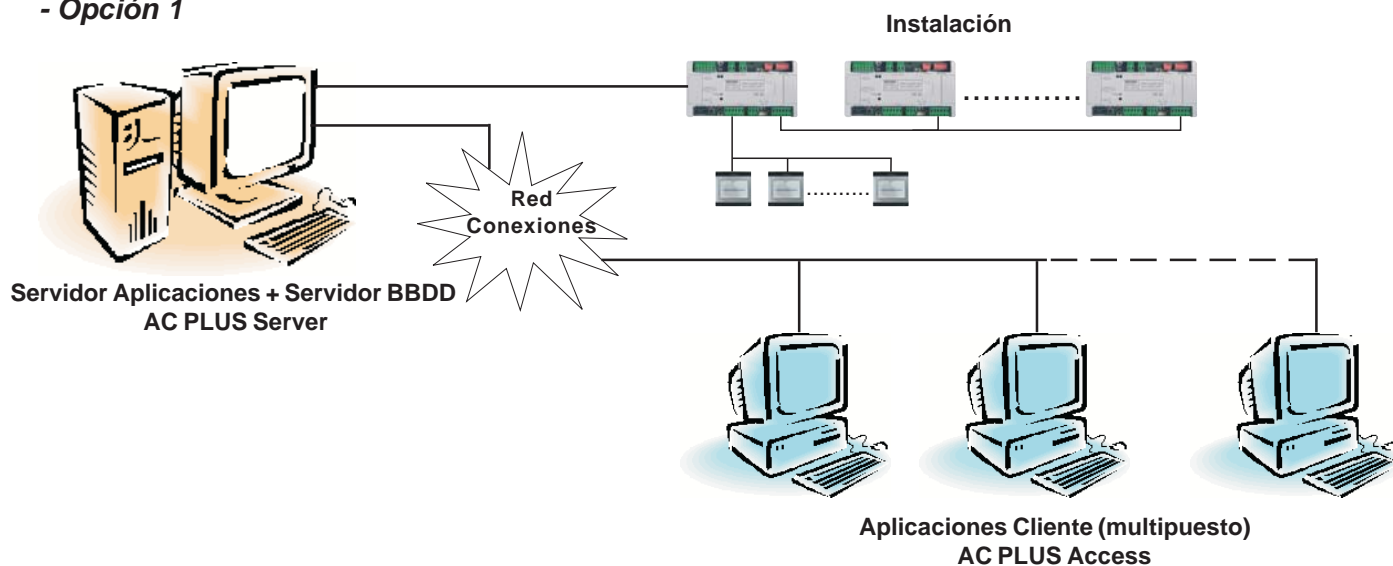
- Opción 1. El ordenador que actúa como servidor contiene la base de datos y las aplicaciones de usuario se controlan desde otros ordenadores.
- Opción 2. Todas las aplicaciones, servidor y base de datos están soportados en el mismo ordenador.

Se trata del caso mas sencillo, en el que no es necesaria una red local. Ésta situación se da cuando solo hay un operador.

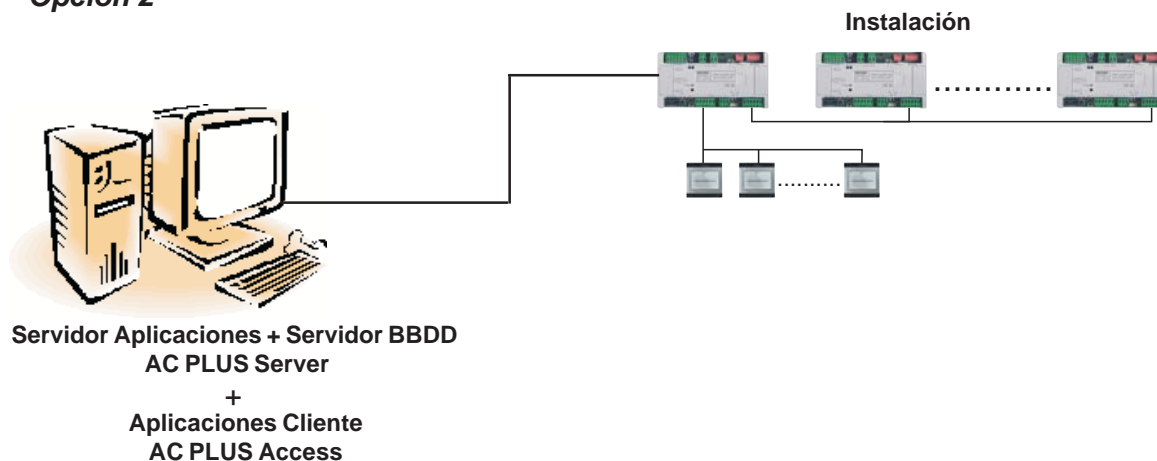
Al final del manual se adjunta un Anexo, donde se detallan los esquemas de conexión de Red entre centrales (Red FXL) y la conexión entre PC y la instalación.

Opción de instalación del sistema

- Opción 1



- Opción 2



Características del sistema AC PLUS

- 2046 usuarios de control de acceso
- Gestión de hasta 64 unidades centrales y 32 puertas por central con posibilidad de agruparlas en 4 secciones diferentes (ver apartado secciones).
- Gestión de logins de usuario para el acceso a las aplicaciones Servidor y Cliente.
- Test de los dispositivos instalados (centrales, lectores...).
- Tratamiento especial para puertas de vehículos. Parkings.
- 64 grupos de usuarios (perfiles). Cada uno define las restricciones que se aplica al grupo mediante la asignación de hasta 3 Áreas y 3 Horarios.
- 4 perfiles especiales sin restricciones.
- 32 Áreas. Definen las puertas a las que se permite el acceso .
- 32 Horarios. Define los períodos de tiempo en los que se permite el acceso a los usuarios.
- Vacaciones (20 días festivos y 3 períodos vacacionales). Afecta a todos los perfiles excepto los especiales.
- Registro de las últimas 3000 incidencias (entradas, salidas, accesos denegados, alertas, etc.) en cada central. Con el Server en marcha no hay limitación.
- 1000 placas de intercomunicación / 1000 sensores / 1000 relés, por central.
- 32 planes semanales de activación de dispositivos (sensores y relés).
- Limitación del aforo en determinadas habitaciones o locales a un número de personas.
- Bloqueo temporal de usuarios individualmente o por grupos. No se les permite el acceso hasta que se desbloqueen.
- Cambio automático de horario invierno/verano.
- Función anti-retorno (anti-passback) global.
- Activación de dispositivos asociados a cada usuario, al presentar su identificador en un lector.
- Activación de relés desde un lector con teclado y proximidad. Conexión y desconexión de alarmas.
- Test continuo de los dispositivos.
- Interacción del software de PC con la instalación: apertura de puertas, bloqueo de usuarios, etc..

Requisitos recomendados

Para poder ejecutar la aplicación se han de cumplir los siguientes requisitos recomendados:

- Procesador: Procesador de 1Ghz de 32 o 64 bits
- Sistema Operativo: Windows 7
- Memoria RAM: 1Gb RAM (32 bits) 2Gb RAM (64 bits)
- Puerto: 1 serie RS-232 o USB
- Disco Duro: 256 Mb

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

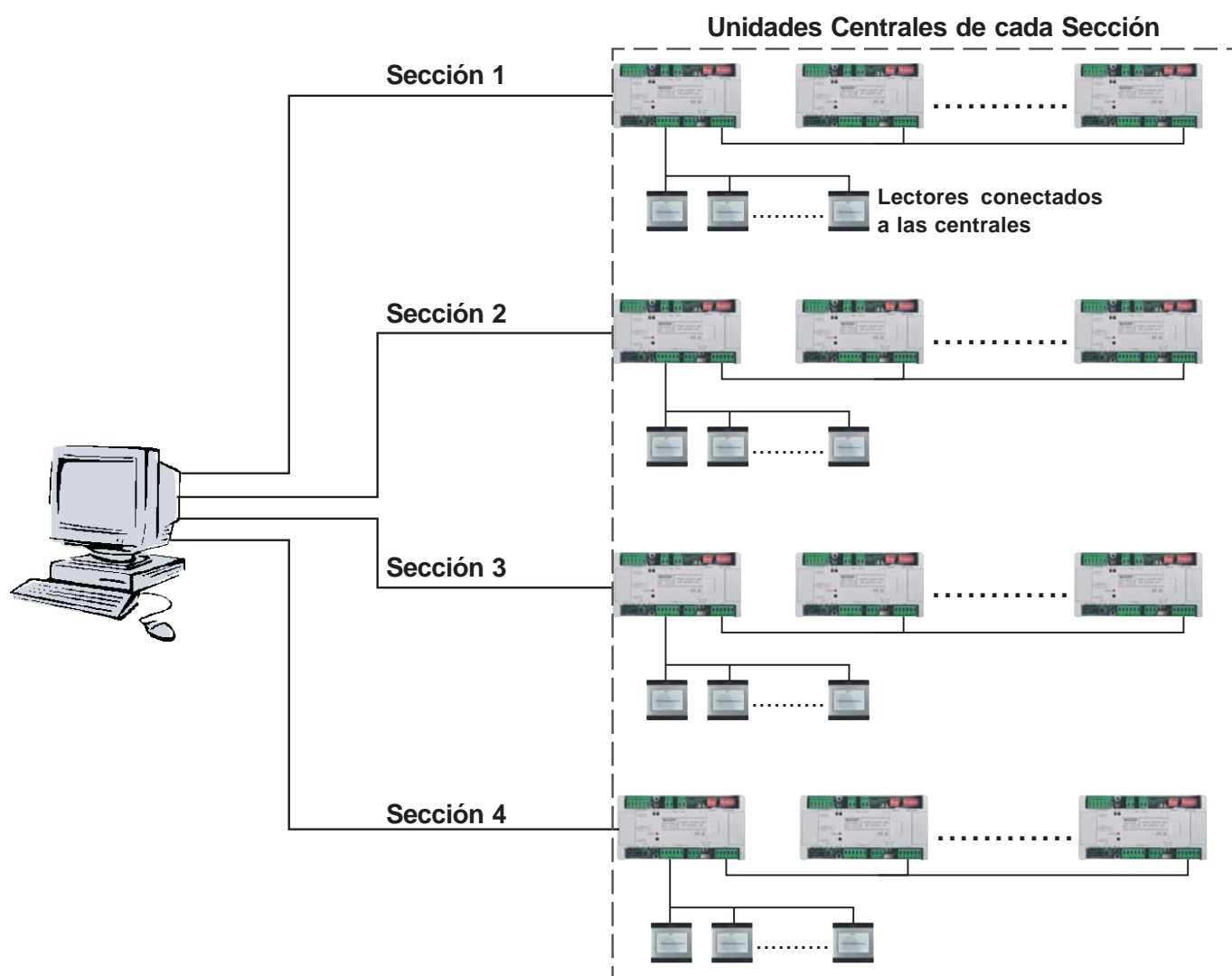
* Secciones

La aplicación AC PLUS Server, permite la organización de la instalación en Secciones (hasta 4 secciones diferentes).

En instalaciones con un número elevado de centrales o centrales muy distantes unas de otras, la creación de secciones permite gestionar todas las centrales desde el mismo PC, sin necesidad de unir, mediante Red FXL, todas las centrales entre sí, creando de esta forma una única instalación.

Para ello, únicamente es necesario unir por Red FXL las centrales pertenecientes a una misma sección y conectar cada sección al PC mediante el interface PC-Central correspondiente (2338, 2466, 24661, 1086 Terminal Gestión Remota IP, etc).

De esta forma el PC hace de concentrador de las centrales permitiendo que todas las centrales tengan conexión entre ellas:



Importante:

- Toda instalación AC PLUS constará de al menos una sección.
- El número máximo de centrales es de 64, independientemente del número de secciones existentes.
- La conexión entre centrales de una misma sección se realiza mediante la Red FXL
- Cada Sección se conecta físicamente a los puertos del ordenador donde está instalada la aplicación AC PLUS Server. La conexión puede realizarse a través:
 - Puertos serie RS232: necesario interface RS232-485, Ref.2338 o Ref.2466.
 - Red Local: necesario interface Terminal Gestión Remota IP, Ref.1087 + Ref.2466
 - Puerto USB: necesario interface RS485, Ref. 24661.

*** Centrales AC PLUS.**

Una instalación de control de accesos AC PLUS dispondrá de 1 a 64 centrales AC PLUS.

Cada central se inserta, en la aplicación AC PLUS Server, en su sección correspondiente y se le asigna una descripción y número de central.

Este número de central debe coincidir con el número asignado a la central a través de los dip-switches 1 a 5 del microswitch SW2.

*** Puertas.**

Una puerta se corresponde con cada uno de los lectores o controladores de puerta (CP) de la instalación. Cada CP puede gestionar hasta 2 lectores (Entrada/Salida) de la misma puerta.

En función de los permisos de acceso, definidos posteriormente a través de la aplicación de usuario AC PLUS Access, los usuarios podrán acceder por unas puertas u otras.

En la aplicación AC PLUS Server, por cada central, se añaden tantas puertas como lectores o CP tenga conectados la central en la instalación (de 1 a 32 lectores o CP por central).

Por cada puerta es necesario configurar diversos parámetros según el tipo de puerta (lector o CP) y su función dentro de la instalación, siendo imprescindible asignarles una descripción y un número de acceso.

Este número de acceso debe coincidir con el número asignado al lector o CP a través de los dip-switches de configuración del lector o CP.

*** Zonas.**

Únicamente será necesario definir zonas, en los casos que se requiera **limitación de aforo** (control de capacidad).

Para implementar esta función será necesario definir en cada puerta:

- la zona a la que se accede (entrar) y la zona que se abandona (salir) a través de la puerta.
- y para limitación de aforo indicar si la puerta influye en el aforo de la zona.

Se pueden crear hasta 32 zonas distintas y cada una lleva su contador independiente. La información del aforo se almacena en una memoria no volátil, de manera que si se produce un reset o un apagón de la central, no se pierde la información.

Aforo limitado: Para la función de aforo limitado, se debe definir en la zona la capacidad máxima de usuarios y el relé que se debe activar en caso de alcanzarse dicha capacidad (opcional).

El sistema AC PLUS realiza el control de aforo, incrementando en 1 el contador de aforo de la zona cuando un usuario accede a una zona a través de una puerta definida como acceso a dicha zona, decrementando en 1 cuando el usuario abandona la zona por un acceso definido como salida de la zona (estos parámetros se definen en cada puerta).

Cuando se ha alcanzado la capacidad máxima no se permite el acceso a más usuarios (aunque dispongan de permiso de acceso), hasta que alguno de los usuarios abandone la zona.

Es posible realizar un reset de capacidad de la zona, es decir, poner a cero el contador de aforo de la zona, resetando en la puerta de acceso a la zona, con una tarjeta de proximidad definida (mediante la aplicación AC PLUS Access) como "reset de capacidad". De esta forma se permite, además de los usuarios ya existentes en la zona, el acceso a la zona de nuevos usuarios, hasta alcanzar de nuevo la capacidad máxima.

También se puede resetear el aforo desde la aplicación AC PLUS Access.

También, se puede definir una capacidad "0"; en este caso no se restringe el número de usuarios en la zona activándose el relé seleccionado mientras haya un usuario en la misma.

*** Anti-retorno (Antipassback).**

La función anti-retorno o antipassback, impide que un usuario que ha accedido a la instalación, a través de una *puerta de entrada*, pueda volver a entrar a la instalación (por cualquier otra puerta de entrada), sin que previamente haya salido de la instalación por una *puerta de salida*.

De esta forma se evita que con un mismo dispositivo de usuario puedan acceder a la instalación varias personas, o en el caso de parkings que con el mismo identificador puedan acceder varios coches, dotando así, de mayor seguridad a la instalación.

El sistema AC PLUS permite realizar la función anti-retorno de una manera muy sencilla y a nivel global de toda la instalación. Para ello únicamente es necesario definir el perímetro de la instalación donde se quiere implantar la función anti-retorno.

El perímetro de la instalación, lo definen las puertas de la instalación configuradas como **entrada al perímetro** o **salida del perímetro** de la instalación.

Por lo tanto, para implementar la función anti-retorno, por cada puerta que forme parte del perímetro, es necesario indicar si son puertas que permiten **entrar** o **salir** del mismo.

Dos niveles de anti-retorno: peatonal y vehicular

Para aumentar la seguridad, el sistema AC PLUS incorpora dos niveles de anti-retorno, uno peatonal y otro vehicular, que aplica automáticamente en función del tipo de puerta por la que se accede al perímetro de la instalación.

Acceso a través de una puerta peatonal:

Cuando un usuario entra en el perímetro (por una puerta peatonal definida como 'entrada' al mismo) queda marcado como 'dentro' de la instalación y ya no se le permite atravesar ninguna puerta de entrada al perímetro, sea puerta peatonal o vehicular.

Sí que se le permite el paso a través de puertas de salida o puertas que no pertenecen al perímetro.

Si pasa por una puerta de 'salida' del perímetro, queda marcado como 'fuera de la instalación', pudiendo acceder de nuevo a la instalación a través de cualquier puerta de entrada al perímetro.

Acceso a través de una puerta vehicular:

Si por el contrario, el usuario accede al perímetro por una puerta vehicular, el sistema **marca al usuario y su vehículo dentro de la instalación**, por lo que no podrá entrar de nuevo por una entrada vehicular a menos que previamente salga por un acceso de salida vehicular.

Sí que se le permite las puertas de salida o las que no pertenecen al perímetro.

En el caso de pasar por una puerta de *salida peatonal* del perímetro, el usuario podrá acceder de nuevo al perímetro únicamente por puertas de entrada peatonales, y no vehiculares, ya que el vehículo todavía está dentro de la instalación.

*** Grupos Sensores - Sensores individuales**

Únicamente será necesario definir grupos de sensores o sensores individuales, en los casos que existan decoders de sensores en la instalación y se requiera alguna de las siguientes funciones asociadas a la activación de una o varias entradas de sensor:

- Activación de un dispositivo (por medio de decoder de relés o relés del controlador de puerta).
- Envío de mensaje a central de conserjería.
- Identificación del sensor activado en el Registro de incidencia.
- Utilización de sensores en el planificador.

*** Grupos Relés - Relés individuales**

Únicamente será necesario definir grupos de relés o relés individuales, en los casos que existan decoders de relés en la instalación y se requiera alguna de las siguientes funciones:

- Activación de abrepuertas por medio de decoder de relé (para dotar de mayor seguridad a la instalación).
- Asociado a un sensor: Activación de un dispositivo tras la detección de un sensor.
- Activación de un dispositivo de usuario.
- Activación de dispositivos desde lectores de teclado conectados a controlador de puerta.
- Activación de relé por límite de aforo en zona.
- Utilización de relés en el planificador.

*** Planificador**

Permite definir hasta 32 planes de automatización para control de dispositivos.

En cada plan se definen los siguientes parámetros:

- Horario inicial y final del plan (horario inicial y final de actividad de un dispositivo).
- Días de la semana en los que se realiza el plan.
- Si se debe realizar en días festivos.
- Si se debe sincronizar después de un reset de la central.
- Seleccionar la función a realizar:
 - activación/desactivación de relé auxiliar de puerta de un controlador de puerta.
 - activación/desactivación de relé de decoder.
 - armado/desarmado de sensor de decoder.

*** Control de sabotaje**

Permite habilitar la función de detección de sabotaje del bus de decoders (donde están conectados los decoders de relés, decoders de sensores o decoders de placas para intercomunicación).

Para ello hay que indicar el tipo de decoder instalado en la parte final del bus y la dirección programada en una de sus salidas.

Si durante el proceso de verificación del estado del bus de decoders, que realiza la central cada 60 segundos, la central no detecta la dirección de la salida indicada, la central genera una incidencia de sabotaje que se almacena en el registro de incidencias y se envía un mensaje de sabotaje a la central de conserjería (si existe).

PASOS DE PUESTA EN MARCHA DE UNA INSTALACIÓN AC PLUS

Los pasos de configuración y puesta en marcha de una instalación de control de accesos AC PLUS son los siguientes:

1º. Instalar, cablear y configurar los equipos hardware:

- **Centrales AC PLUS.** Configurar la dirección de cada central
- **Lectores.** Configurar la dirección de los lectores (controlador de puerta o controlador con lector integrado) mediante los microswitches ubicados en cada uno de ellos.
- **Decoders de sensores, relés y placas (si existen).** Programar las direcciones de las salidas/entradas de los decoders y resto de parámetros mediante la aplicación Decowin (suministrada con la central AC PLUS).
- **Central de conserjería (si existe).** La conserjería ocupa la dirección 0 del bus de lectores.

2º. Instalar la aplicación servidor "AC PLUS Server" en el PC.

Ver apartado: "Instalación de la aplicación AC PLUS Server".

3º. Ejecutar y configurar la aplicación servidor.

Ver apartado: "Instalación de la aplicación AC PLUS Server".

Desde la aplicación AC PLUS Server:

4º. Crear la instalación

4.1. Crear las secciones de la instalación

4.2. Añadir las Centrales AC PLUS que componen cada sección.

4.3. Por cada central, configurar los elementos que la forman:

- 4.3.1. Puertas (lectores).
- 4.3.2. Zonas.
- 4.3.3. Grupos de sensores - sensores individuales.
- 4.3.4. Grupos de relés - relés individuales.
- 4.3.5. Planificador.
- 4.3.6. Control de sabotaje.

En los siguientes apartados del manual se detalla cómo configurar cada uno de los elementos de la instalación.

5º. Actualizar Fecha y Hora de las centrales y Horario de Verano. (Ver apartado "Panel de Control").

8º. Actualizar centrales. (Ver apartado "Actualización de datos en las centrales").

9º. Iniciar los servicios. (Ver apartado "Iniciar Servicios").

INSTALACIÓN de la aplicación AC PLUS Server

Como se ha comentado anteriormente, el sistema AC PLUS requiere de la aplicación servidor (AC PLUS Server) para su configuración y para el correcto funcionamiento de la aplicación cliente.

Esta aplicación debe estar siempre en ejecución para que la aplicación cliente (AC PLUS Access) pueda trabajar en modo online (en línea, a tiempo real) con la instalación. En caso contrario la aplicación cliente trabajará en modo offline (fuera de línea) y los cambios o acciones realizadas sobre la instalación no tendrán efecto hasta que se inicie la aplicación servidor.

El instalador del sistema, trabajará sobre la aplicación AC PLUS Server, a través de la cual configurará los elementos hardware de la instalación y deberá iniciar sus servicios para que el sistema AC PLUS funcione correctamente.

Instalación y configuración inicial de la aplicación servidor

La aplicación servidor AC PLUS Server se instalan desde el CD suministrado con la central AC PLUS.

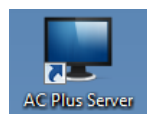
A continuación se detallan los pasos para instalar por primera vez la aplicación servidor correctamente:

1º. Instalar aplicación servidor

Instalar la aplicación Server en el ordenador que realizará las funciones de servidor de comunicaciones y configuración de la instalación AC PLUS además de las funciones de servidor de base de datos de la instalación AC PLUS.

Al instalar la aplicación se muestra un icono de acceso directo en el escritorio del ordenador:

AC PLUS Server:

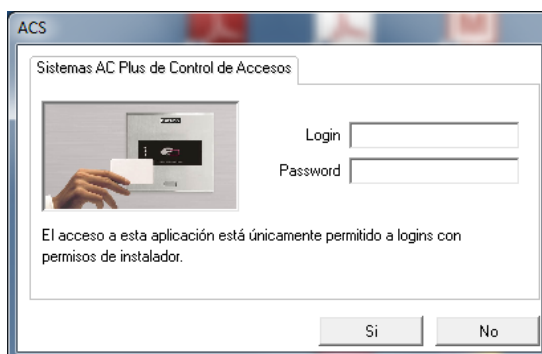


2º. Iniciar aplicación servidor

1.1. Ejecutar la aplicación Server:

Hacer doble click sobre el acceso directo del escritorio o ir a Inicio >> Todos los Programas >> Fermax >> AC PLUS Server.

Se muestra la pantalla de solicitud de login y password:

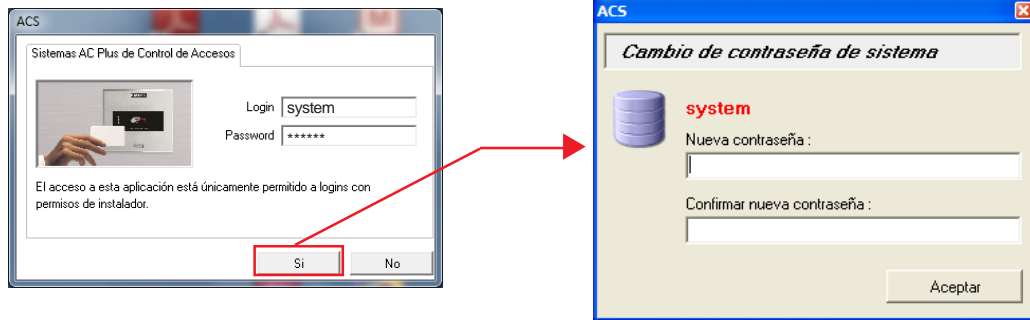


3º. Introducir Login y Password

Introducir el login y password de instalador para acceder a la aplicación Server e iniciar la configuración de la instalación AC PLUS.

Login: system
Password: fermax

acto seguido se solicita un nuevo password (contraseña). Introducir el nuevo password de acceso:



Desde este momento el acceso a la aplicación como instalador se realizará con el login **"system"** y la nueva contraseña introducida.

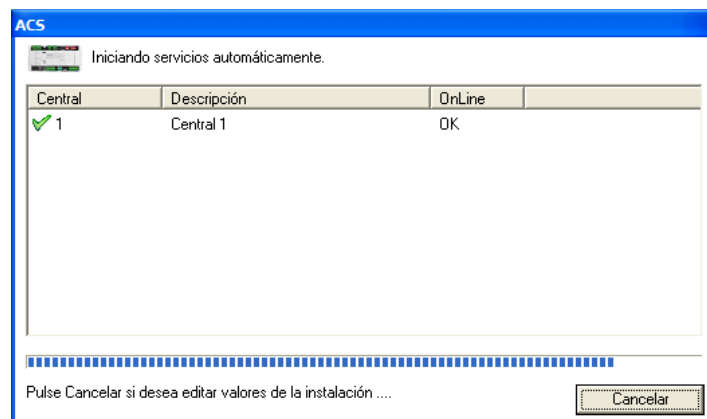
Si como nuevo password se repite la contraseña "fermax" cada vez que se acceda a la aplicación se solicitará un nuevo password hasta que se modifique.

Desde la aplicación Server se pueden crear nuevos logins y password con diferentes niveles de acceso a las aplicaciones servidor y cliente. Este punto se explica en el apartado "Gestión de logins y permisos"

Una vez introducido el nuevo password se muestra la pantalla principal de la aplicación Server y el asistente para crear una instalación:



Posteriormente, cuando ya existe una instalación y se accede a la aplicación Server, automáticamente se muestra una pantalla de información, indicando que se está iniciando la activación de los servicios necesarios para el correcto funcionamiento de las aplicaciones cliente (para más información consultar apartado "Iniciar servicios"):



CREAR UNA INSTALACIÓN

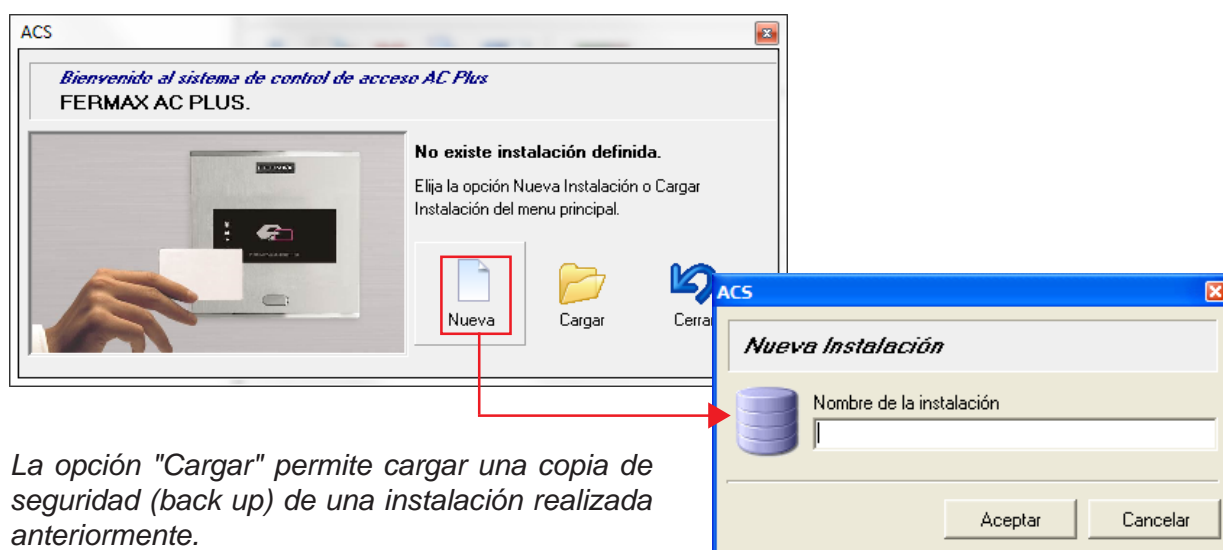
La primera vez que se accede a la aplicación AC PLUS Server (o si se accede a la aplicación y no existe ninguna instalación creada anteriormente), se muestra la pantalla principal de la aplicación Server y el asistente para crear una instalación.



En una instalación AC PLUS, habrá que definir como mínimo una sección, su central o centrales y los lectores (puertas) conectados a cada central.

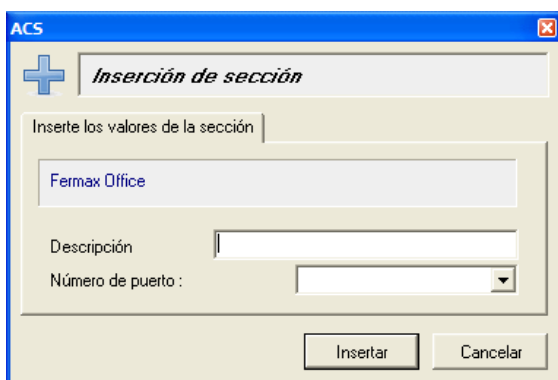
Crear una Instalación y sus Secciones

Pulsar el botón "Nueva" e introducir un nombre para la instalación



La opción "Cargar" permite cargar una copia de seguridad (back up) de una instalación realizada anteriormente.

Al pulsar "Aceptar" se muestra la siguiente pantalla que permite crear la sección o secciones de las que consta la instalación AC PLUS:



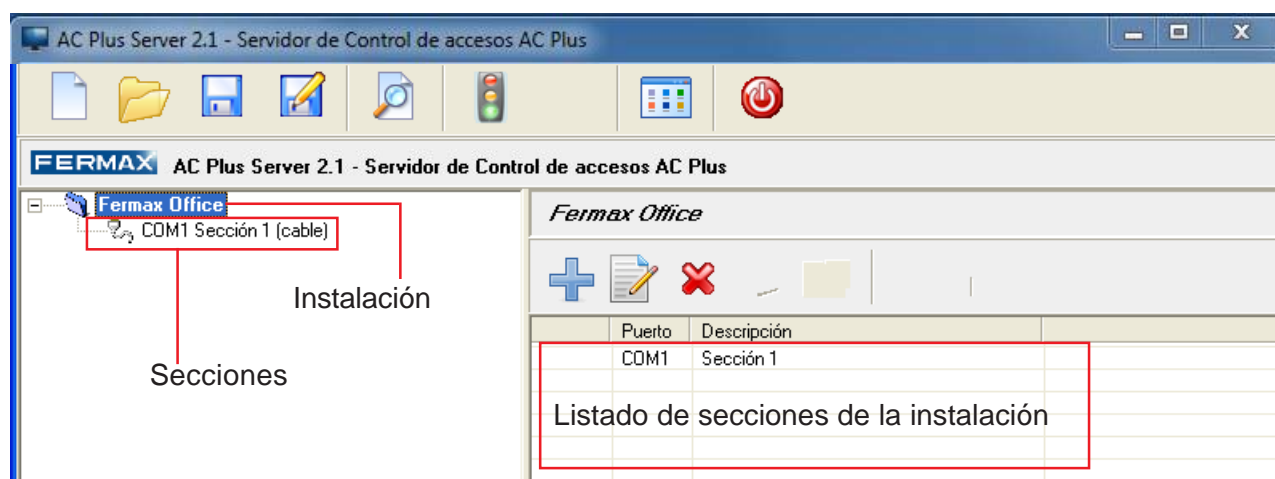
Introducir una descripción para la Sección y seleccionar el puerto de conexiones (COM) que se utilizará para conectar la Sección de la instalación con el ordenador.

La conexión física entre el ordenador, donde está instalado el Server, y la central de AC PLUS de la sección se realiza a través del interfaz PC-Central (Ver apartado "Conexión entre PC-Central")

Pulsar "Insertar" para crear la sección (las casillas de edición se muestran vacías para seguir creando secciones, hasta un máximo de 4).

Pulsar "Cancelar" para finalizar la inserción de secciones y mostrar la pantalla principal de la aplicación Server, donde se muestra la instalación y secciones creadas:

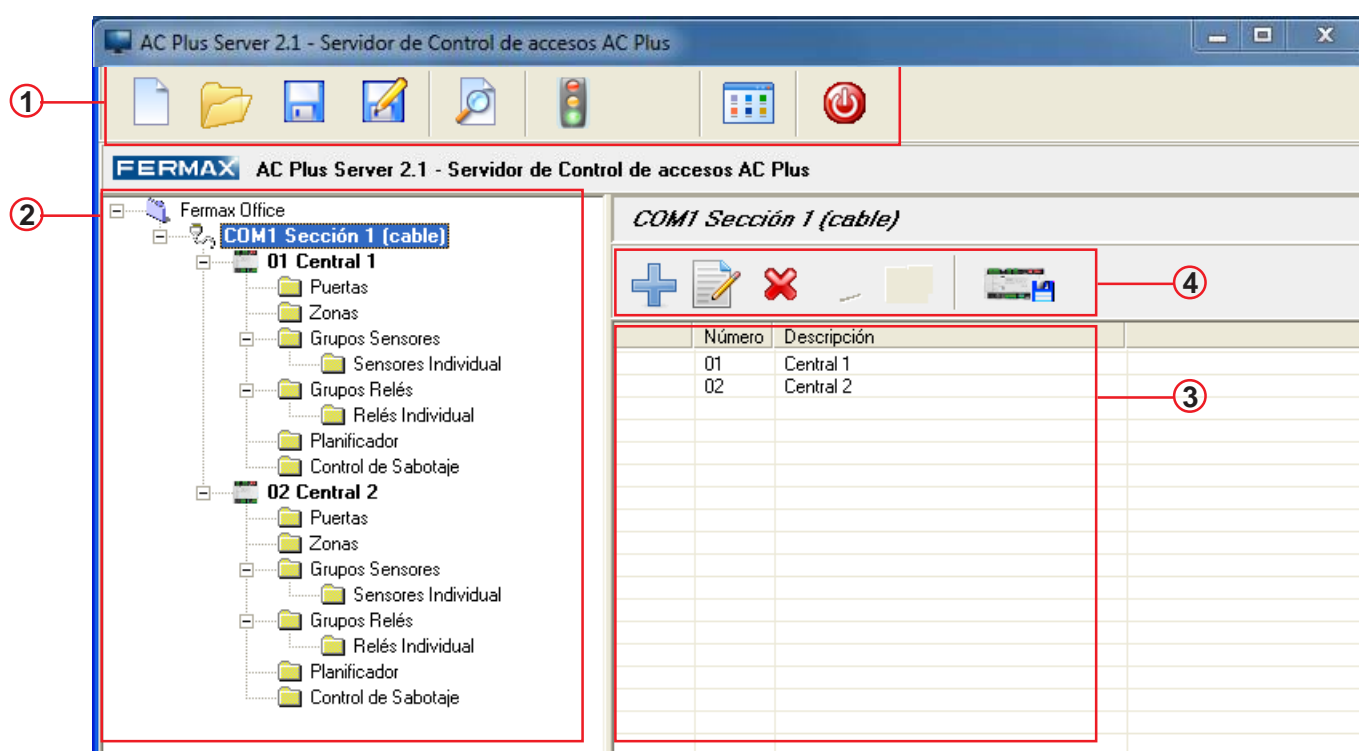
Posteriormente se pueden eliminar o crear nuevas secciones en la instalación (Ver apartado "Insertar/Eliminar elementos de una instalación").



Una vez creada la instalación y secciones se procederá a definir y configurar los diferentes elementos que forman la instalación: centrales, puertas, decoders, etc.

Antes de continuar con la definición y configuración del resto de componentes que forman la instalación AC PLUS, se va a explicar la pantalla principal de la instalación y como insertar, editar y eliminar elementos de una instalación (el proceso será el mismo para cualquiera de los elementos que la componen).

PANTALLA PRINCIPAL de la APLICACIÓN AC PLUS Server



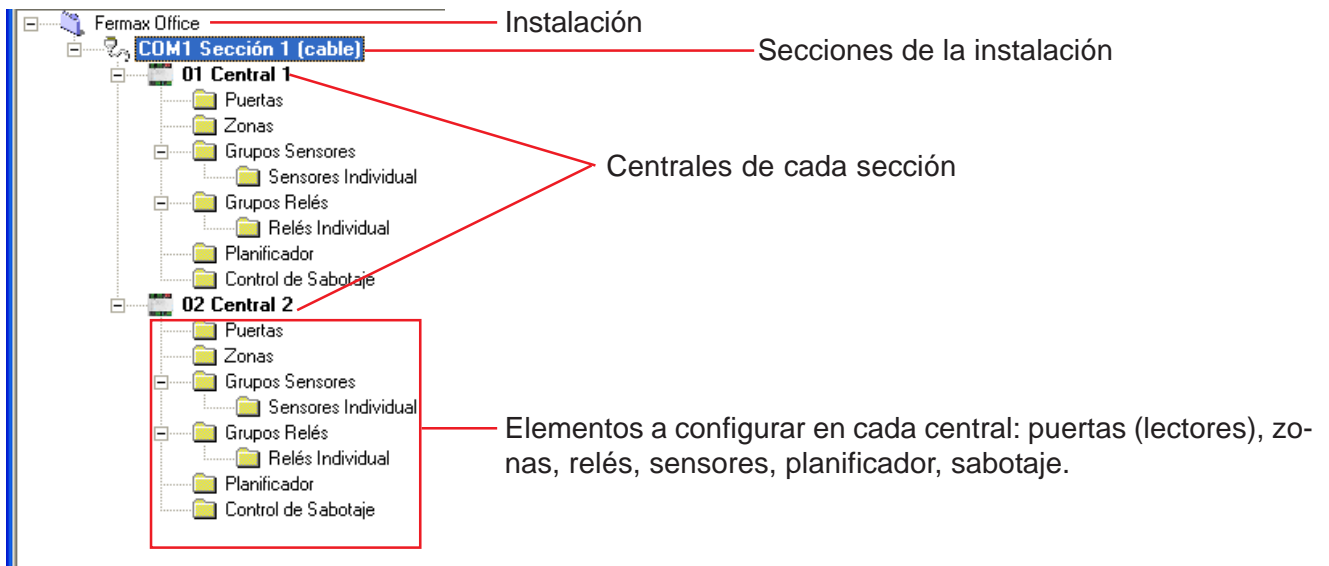
1 Botones de uso general

| | |
|--|---|
| | Crear una nueva instalación. <i>Esta acción sobrescribe la instalación actual.</i> <i>Se recomienda realizar un Backup de la instalación actual antes de crear una nueva instalación</i> |
| | Abrir/Cargar la copia de seguridad (backup) de una instalación guardada. <i>Esta acción sobrescribe la instalación actual.</i> |
| | Crear una copia de seguridad (backup) de la instalación actual. |
| | Cambiar nombre de la instalación |
| | Realizar un test de la instalación. |
| | Iniciar los servicios del servidor para el correcto funcionamiento de las aplicaciones cliente. |
| | Detiene los servicios lanzados. Para poder modificar la instalación es necesario que los servicios no estén activados |
| | Muestra la pantalla "Panel de control" |
| | Cierra la aplicación y se finaliza los servicios. Las aplicaciones cliente no funcionarán. |

2 Lista de componentes de la instalación

Muestra un listado de todos los componentes, introducidos por el instalador, que forman parte de la instalación de control de accesos.

Al seleccionar uno de los componentes de la instalación, la información referente al componente se muestra en la parte derecha de la pantalla nº 3.



③ Lista de información del componente seleccionado: elementos que lo componen.

Muestra información del componente seleccionado de la "Lista de componentes":

| Número | Descripción |
|--------|-------------|
| 01 | Central 1 |
| 02 | Central 2 |

Componente seleccionado: Sección 1 Elementos que componen "Sección 1": Central 1 y 2

| Id | Descripción | Tipo de controla... | Tipo |
|------|------------------|---------------------|---------|
| 0101 | Entrada Oficinas | ND | Peatona |
| 0102 | Entrada Parking | CP | Peatona |
| 0103 | Salida Parking | CP | Peatona |

Componente seleccionado: Puertas Elementos que componen "Puertas": Puerta Entrada oficinas, Entrada Parking, Salida Parking, etc..

④ Botones de edición de componentes

Permiten actuar sobre la componente seleccionada y/o sobre los elementos que contiene:

| | |
|--|---|
| | Añadir un nuevo elemento a la componente seleccionada. |
| | Editar el elemento seleccionado en la pantalla de información nº 3. |
| | Eliminar el elemento seleccionado en la pantalla de información nº 3. |
| | Imprimir la lista de elementos del componente seleccionado |
| | Gestión de relés (ver apartado relés) |
| | Actualizar toda la información en las centrales AC PLUS de la instalación |

Nota: Dependiendo del componente seleccionado, alguno de estos botones puede estar deshabilitado.

INSERTAR, EDITAR Y ELIMINAR ELEMENTOS DE UNA INSTALACIÓN

Una vez creada la instalación, el siguiente paso para configurar la instalación es insertar todos los elementos que la componen a nivel físico o hardware (centrales, puertas, decoders, etc..) y a nivel funcional (secciones, zonas, planificador, etc...) para posteriormente configurar los parámetros correspondientes a cada elemento.

Además de insertar los elementos en la instalación, puede ser necesario en cualquier momento, eliminar o modificar (editar) cualquiera de los elementos ya insertados.

Para insertar, editar o eliminar cualquier elemento de la instalación, los pasos a realizar son los mismos. A continuación se detallan los pasos a seguir para cada una de estas acciones.

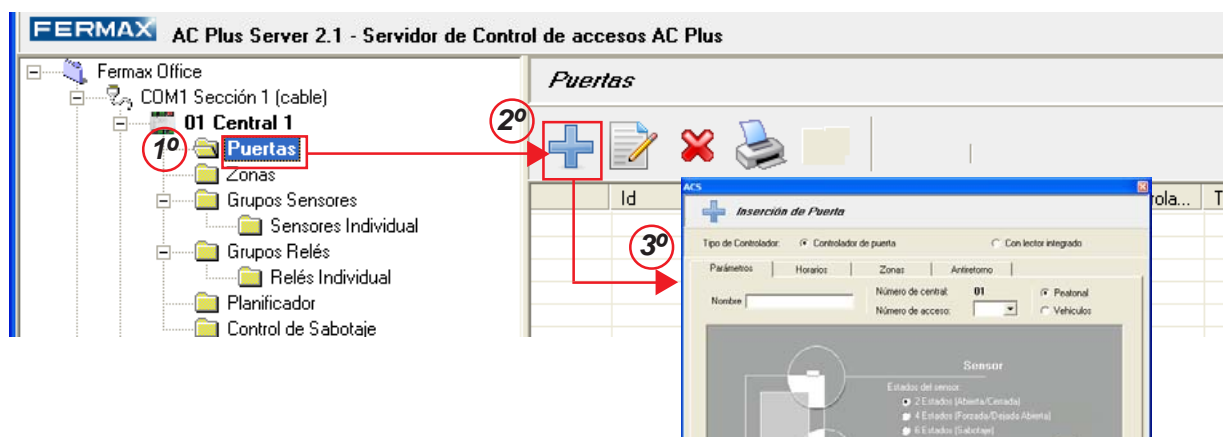
Insertar elementos

1º- Seleccionar el elemento a insertar.



2º- Pulsar el botón 

3º- Configurar los parámetros correspondientes a cada elemento.

Los parámetros configurables para cada elemento y su función se explican en los apartados propios de cada elemento.





Nota: Para insertar Secciones o Centrales, se debe seleccionar el elemento inmediatamente superior que las contiene:

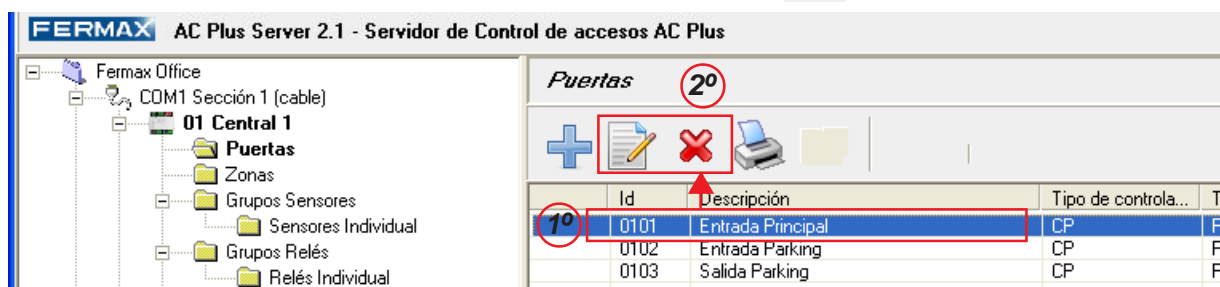
- Secciones: seleccionar la instalación (en el ejemplo :  Ferman Office) y pulsar "+"
- Centrales: seleccionar la sección correspondiente (en el ejemplo:  COM1 Sección 1) y pulsar "+"

Eliminar o Editar elementos

1º- Seleccionar el elemento a eliminar de la "lista de elementos" (parte derecha de la pantalla).

2º- Realizar la acción:

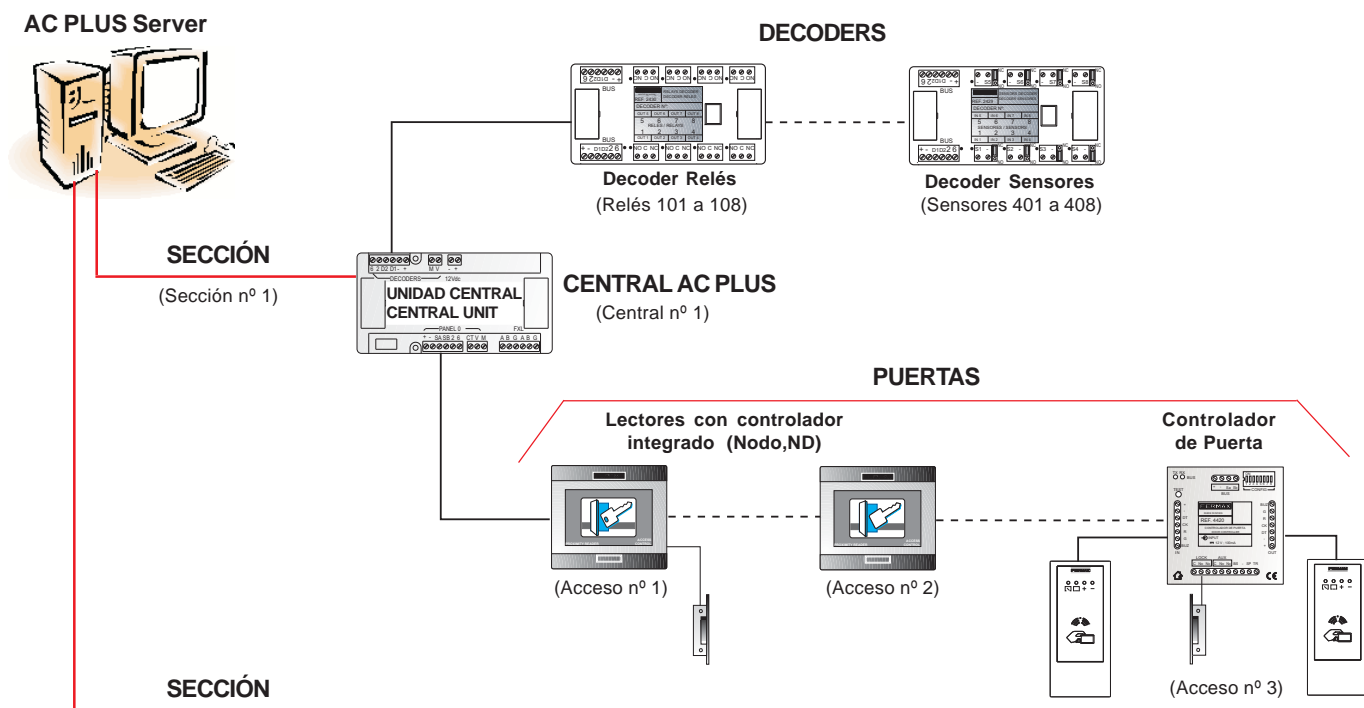
- Para eliminar el elemento seleccionado: **Pulsar el botón** 
- Para editar el elemento seleccionado: **Pulsar el botón** 



CONFIGURAR LOS ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN

En los siguientes apartados se detallan los parámetros a configurar para cada elemento, tras su inserción en la instalación. Según su funcionalidad dentro de la instalación se configurarán unos parámetros u otros.

En el siguiente esquema se representan todos los dispositivos (elementos hardware) que pueden configurarse en la instalación AC PLUS Server:



Además de los dispositivos aquí mostrados, también puede ser necesario definir, según instalación, los elementos Zonas, Planificador y Control de sabotaje.

Los pasos para configurar la instalación son los siguientes:

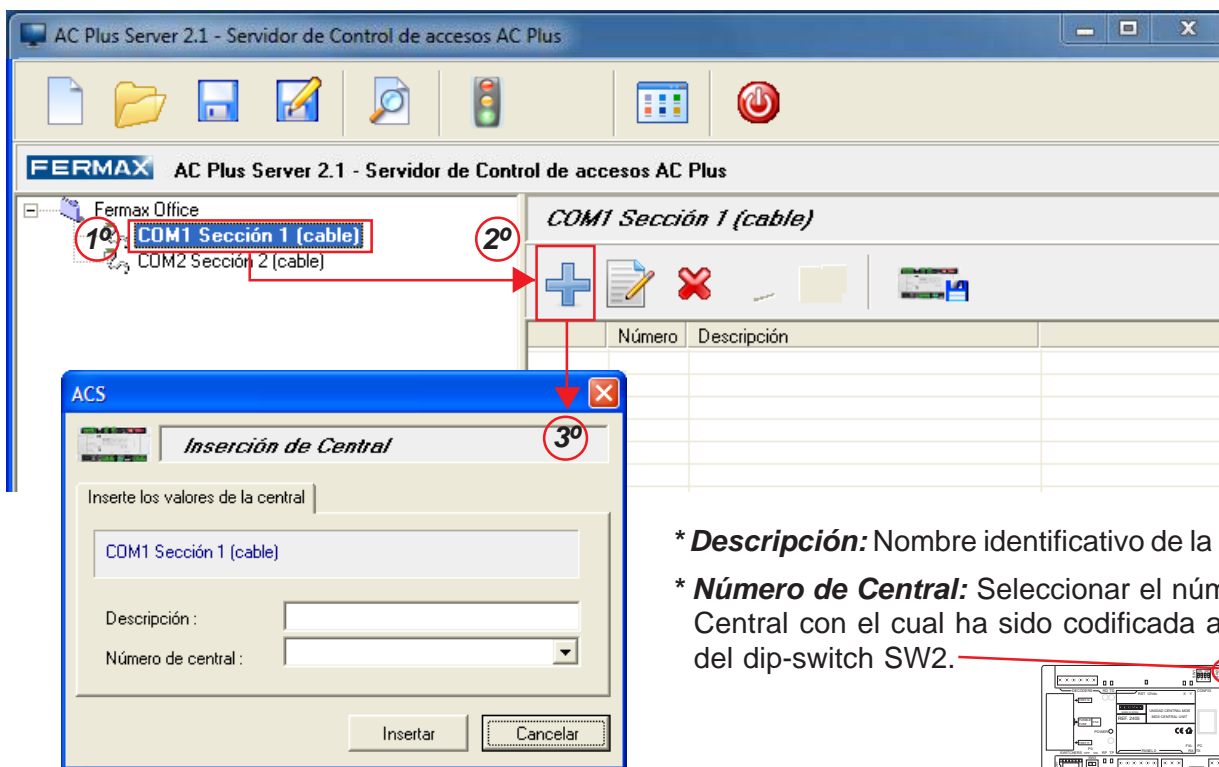
1º. Añadir las Centrales AC PLUS que componen cada sección.

2º. Por cada central, configurar los elementos que la forman:

- 2.1. Puertas (lectores):** Insertar y configurar los parámetros de cada lector presente en la instalación, indicando entre otras características el tipo de lector: controlador de puerta o lector con controlador integrado.
- 2.2. Zonas:** será necesario definir y configurar zonas si la instalación va a requerir limitación de aforo en alguna zona de la instalación. Para cada zona creada se definirán que lectores permiten su entrada o salida a la zona.
- 2.3. Grupos de sensores - sensores individuales:** será necesario definir y configurar los decoders de sensores presentes en la instalación, indicando entre otros parámetros la dirección programada en cada sensor (de forma individual o grupo) y asignarles su función correspondiente.
- 2.4. Grupos de relés - relés individuales:** será necesario definir y configurar los decoders de relés presentes en la instalación, indicando entre otros parámetros la dirección programada en cada relé (de forma individual o grupo) y asignarles su función correspondiente.
- 2.5. Planificador:** será necesario definir y configurar planes, si se requiere algún tipo de automatización en la instalación.
- 2.6. Control de sabotaje:** Si la instalación dispone de algún tipo de decoder y se configura esta opción, la aplicación Server comprueba si existen problemas de comunicación en el bus de decoders.

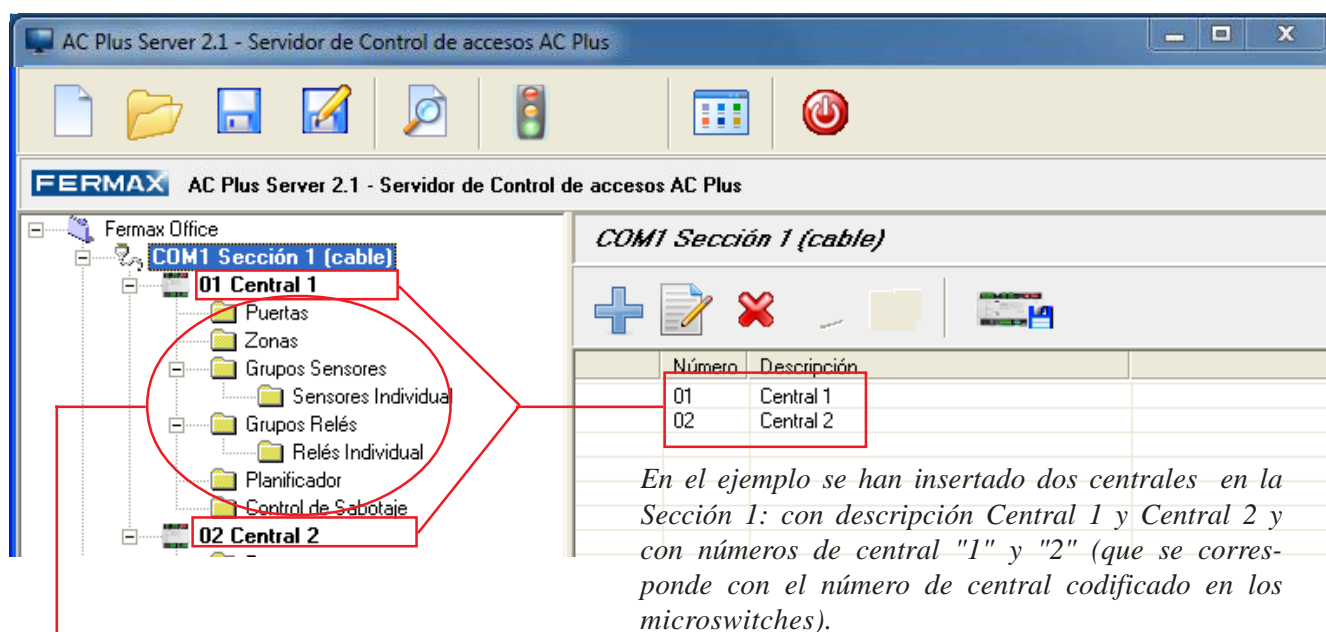
CENTRALES

El sistema AC PLUS permite instalar y gestionar hasta 64 centrales, independientemente del número de secciones que existan (1 a 4).



Pulsar "Insertar" para crear la Central (las casillas de edición se muestran vacías para seguir creando centrales, hasta un máximo de 64).

Pulsar "Cancelar" para finalizar la inserción de centrales:

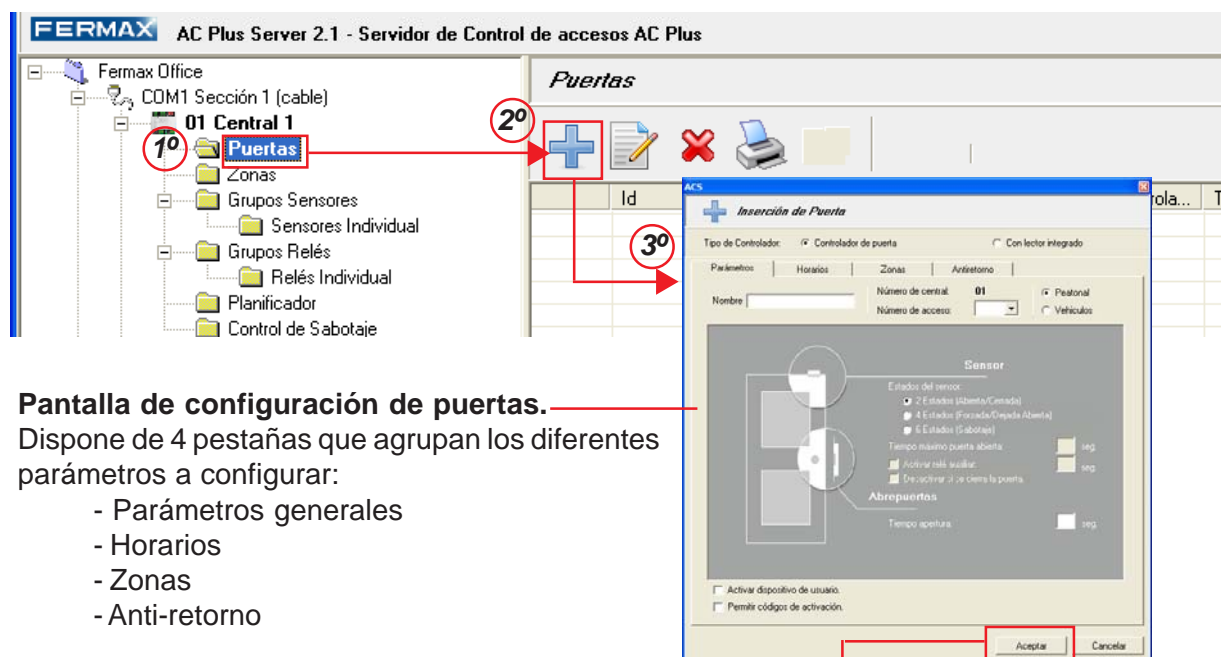


Elementos a definir y configurar para la Central 1 según tipo de instalación.

PUERTAS

Por cada central, el sistema AC PLUS permite instalar y gestionar hasta 32 accesos con sus correspondientes controladores de puerta o lectores con controlador integrado.

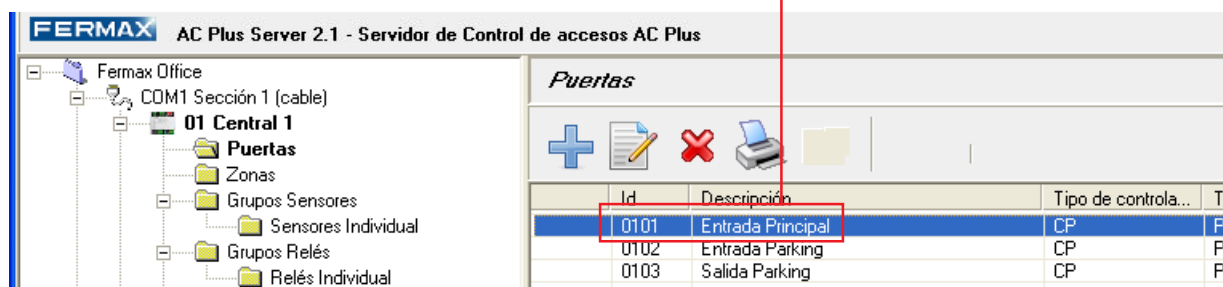
Cada controlador de puerta o lector equivale a una puerta de la instalación, limitando el acceso a la misma.



Pantalla de configuración de puertas.

Dispone de 4 pestañas que agrupan los diferentes parámetros a configurar:

- Parámetros generales
- Horarios
- Zonas
- Anti-retorno



En el ejemplo se han insertado 3 puertas en la Central 1.

En la pantalla principal se muestran las puertas de cada central e información de la configuración de cada puerta:

| Id | Descripción | Tipo de controlador | Tipo | Tiempo max. puerta abierta | Horario acceso libre | Horario acceso permitido | Horario... | Zona entrada | Zona salida | Anti-retorno |
|------|-------------------|---------------------|-----------|----------------------------|----------------------|--------------------------|------------|----------------|----------------|--------------|
| 0101 | Entrada Principal | ND | Peatonal | 10 | | | | Exterior | Zona Recepción | |
| 0102 | Entrada Parking | CP | Vehiculos | | | | | Exterior | Exterior | Entrada |
| 0103 | Salida Parking | CP | Vehiculos | | | | | Exterior | Exterior | Salida |
| 0104 | Salida Empresa | CP | Peatonal | 0 | | | | Zona Recepción | Exterior | |

A continuación se detalla cada uno de los parámetros configurables para el elemento "Puertas".

Parámetros generales

* **Tipo de Controlador** : Es el primer parámetro que hay que configurar para una puerta. Para cada puerta hay que indicar el tipo de controlador instalado para dicha puerta (a cada puerta se le asocia un controlador de la instalación).

Existen dos tipos de controlador:

- Controlador de puerta (CP) = el lector está separado.
- Controlador con lector integrado = el lector se conecta al bus de lectores.

Dependiendo del tipo de controlador seleccionado, se configuran unos parámetros u otros (los parámetros no configurables para cada tipo de lector se muestran deshabilitados y en color gris).

* **Nombre**: Nombre asignado a la puerta (no se puede repetir el nombre de una puerta). Este nombre identificará a la puerta en la aplicación servidor y cliente de la instalación.

* **Número de acceso**: Cada controlador de la instalación tiene asignado un número de acceso (comprendido entre 0 y 31) codificado a través de los dip-switches de configuración presentes en cada controlador, que lo identifica dentro de la central y de la instalación.

En el campo "Número de acceso" se debe seleccionar el número de acceso (es decir, el controlador) que se quiere asociar a la puerta a insertar.

Los números de acceso ya utilizados no aparecen en el menú desplegable en posteriores inserciones de puertas de la misma central.

A continuación se detallan los "Parámetros generales" a configurar según el tipo de controlador seleccionado:

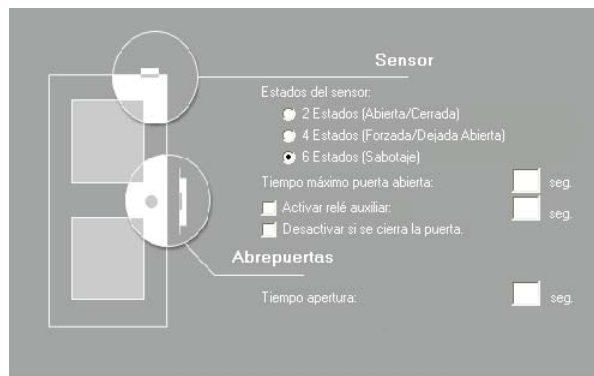
Controlador de Puerta

* **Peatonal o Vehículos:** Seleccionar si el controlador de puerta se utiliza para el acceso de peatones o vehículos.

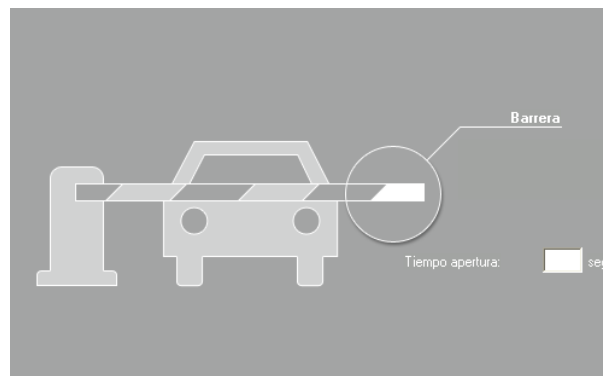
Funcionamiento del CP en modo vehicular: En este caso se necesitan 2 detectores de presencia de vehículos (lazos inductivos). Uno conectado a BS para detectar la presencia a nivel del Lector y otro a la altura de la Barrera, conectado a SP. El primero permite leer el identificador y el segundo contabilizar el vehículo (aforo) y confirmar el anti-retorno. Para más detalles ver manual instalación Controlador de Puerta cod. 97033, ya que en el caso de acceso vehicular el controlador debe estar instalado según configuración vehicular.

Según la opción seleccionada los parámetros a configurar, mostrados en el recuadro gris, varían:

Peatonal:



Vehículos:



* **Sensor (acceso peatonal)**

Permite configurar el funcionamiento del sensor de puerta (si existe) conectado al CP:

- **2 Estados (Abierta/Cerrada):** Informa del cambio de estado de la puerta (abierta o cerrada).
- **4 Estados (Abierta/Cerrada/Forzada/Dejada Abierta):**
 - Informa del cambio de estado de la puerta (abierta o cerrada).
 - Informa si la puerta ha sido **Forzada**, es decir, si la puerta ha sido abierta sin que previamente el Controlador haya recibido la orden "abrir puerta" de la central (tras identificación de un usuario válido, por apertura de puerta desde una aplicación cliente, etc..).
 - El evento de puerta Forzada prevalece sobre el evento puerta Abierta
 - Informa si la puerta se ha **Dejado Abierta**, es decir, si tras una apertura de puerta válida, la puerta no se ha cerrado antes del tiempo indicado en la casilla "Tiempo máximo puerta abierta".
- **6 Estados (Abierta/Cerrada/Forzada/Dejada Abierta /Sabotajes):**

Además de los 4 estados descritos anteriormente (abierta/cerrada/forzada/dejada abierta), informa si se ha realizado sabotaje del sensor de puerta

Este tipo de sensor detecta dos tipos de sabotaje:

 - Sabotaje por cortocircuito: cuando se realiza la unión de los dos cables del sensor (cortocircuito) para simular que el sensor está en reposo.
 - Sabotaje por circuito abierto: cuando se corta uno de los cables del sensor.

Para poder detectar el sabotaje del sensor, éste debe haber sido instalado según la configuración 6 estados (ver manual Controlador de Puerta cod. 97033).

Según el estado y la configuración del sensor, el controlador de puerta envía a la central una incidencia indicando el estado actual de la puerta en función del estado del sensor (puerta abierta, forzada..). La incidencia se almacena en el registro de incidencias de la central, pudiendo ser consultadas o visualizadas a tiempo real a través de las aplicaciones cliente.

- **Tiempo máximo de puerta abierta:** Es el tiempo máximo que la puerta puede permanecer abierta (tras una apertura válida) antes de generar una alarma de "Puerta dejada abierta".
- **Activar relé auxiliar:** Si se activa esta casilla, al producirse un evento de "Puerta dejada abierta" se activa el relé auxiliar del controlador de puerta, durante el tiempo indicado en la casilla "seg". Pasado este tiempo el relé se desactiva. Si el tiempo programado es igual a 255 segundos, el relé se queda enclavado tras su activación.
- El relé auxiliar también se activa si se produce el evento puerta "Forzada" o "Sabotaje de sensor". En estos casos el relé se queda enclavado hasta que sea desactivado desde un lector combinado (teclado+proximidad).
- **Desactivar si se cierra la puerta:** Desactiva el relé auxiliar del CP, activado tras un evento "Puerta dejada abierta" al cerrarse la puerta, independientemente del tiempo de activación programado para el relé.

* **Abrepuertas (acceso peatonal y vehicular)**

- **Tiempo de apertura:** Tiempo de activación del **relé de abrepuertas** del CP, tras la identificación correcta del usuario (vehículo o peatón según tipo de acceso).

* **Activar dispositivo de usuario:** mediante la aplicación cliente AC PLUS Acces se puede asociar a cada usuario un dispositivo de manera que si la puerta correspondiente tiene habilitada esta función, al presentar su identificador, si no tiene restricciones, además de abrir la puerta conmuta el estado del dispositivo asociado: si se trata de un sensor (decoder) se arma o desarma, según su estado anterior, si se trata de un relé, se activa o desactiva. La función está disponible para cualquier identificador (proximidad, teclado,...)

Esta función es de utilidad cuando se quiere activar una luz de cortesía, o armar/desarmar un detector individualmente para cada usuario, activar un segundo acceso individual, etc...

* **Permitir códigos de activación:** desde los lectores combinados de proximidad y teclado conectados a un **CP**, si la puerta correspondiente tiene habilitada esta función, es posible activar o desactivar infinidad de dispositivos.

Para esto desde el lector combinado se debe realizar la siguiente secuencia:

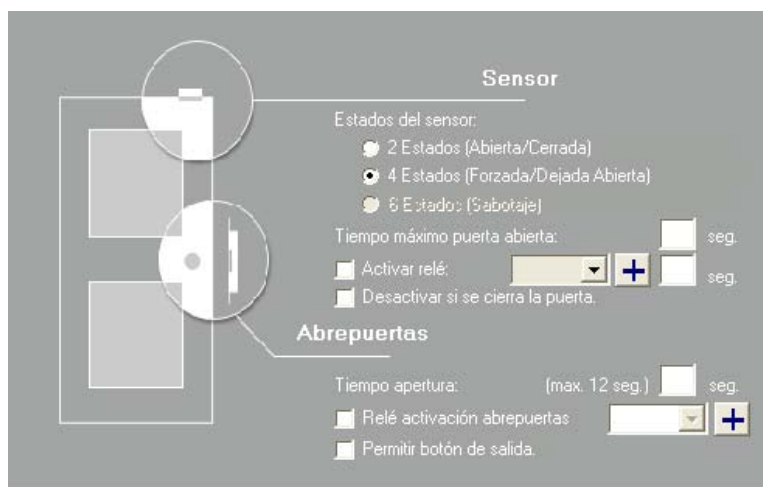
- 1º Introducir, a través del teclado, el código de la acción a realizar seguido del código del dispositivo que realizará la acción.
- 2º Presentar un identificador (tarjeta de proximidad) válido en el lector.

Las acciones y dispositivos son los siguientes:

| Código de teclado | Función |
|-------------------|--|
| 0 | desarma el <u>sensor de puerta del CP</u> . (Permite dejar la puerta abierta indefinidamente). |
| 0X | desarma el grupo X de <u>decoders de sensores</u> (100 a la vez). Ej: 02+tarjeta: desarma los sensores 200 al 299. |
| 0XYZ | desarma el <u>sensor</u> XYZ (decoder). Cuando se quiera desarmar la alarma de una zona antes de entrar en ella. |
| 1 | armado <u>sensor puerta del CP</u> . (Vuelve a dejar armado el sensor con el tiempo programado). |
| 1X | armado del grupo X de los <u>decoders de sensores</u> (100 a la vez). |
| 1XYZ | armado del <u>sensor</u> XYZ (decoder). |
| 2 | desactivación <u>relé auxiliar del CP</u> . |
| 2X | desactivación del grupo X de <u>decoder de relés</u> . (100 a la vez). |
| 2XYZ | desactivación <u>relé</u> XYZ. (1). |
| 3 | activación <u>relé auxiliar del CP</u> . |
| 3X | activación del grupo X de <u>decoder de relés</u> . (100 a la vez). |
| 3XYZ | activación <u>relé</u> XYZ. (1). Ej: 3010+tarjeta: activa el relé 10. |

Con lector integrado

Los controladores con lector integrado se emplean para accesos peatonales.



* Sensor

El funcionamiento del sensor de puerta del lector es igual al descrito anteriormente para el controlador de puerta con la única diferencia de no disponer de la configuración de 6 estados, ni de relé auxiliar, ni puerta vehicular.

A continuación se describen los parámetros específicos del lector que difieren del controlador de puerta (explicado anteriormente):

- **Tiempo máximo de puerta abierta:** Es el tiempo máximo que la puerta puede permanecer abierta (tras una apertura válida) antes de generar una alarma de "Puerta dejada abierta".
- **Activar relé:** Si se activa esta casilla, al producirse un evento de "Puerta dejada abierta" se activa el relé (una salida de un decoder de relés) seleccionado de la casilla desplegable, durante el tiempo indicado en la casilla "seg".
La casilla desplegable muestra el listado de relés definidos en la instalación (ver apartado "Grupos de relés y relés individuales"). Desde esta pantalla, también es posible definir salidas de relés pulsando el botón "+".
- **Desactivar si se cierra la puerta:** Desactiva el relé (seleccionado anteriormente), activado tras un evento "Puerta dejada abierta", al cerrarse la puerta, independientemente del tiempo de activación programado para el relé.

* Abrepuertas

- **Tiempo de apertura:** Tiempo de activación del **relé de abrepuertas** del lector, tras la identificación correcta del usuario. El tiempo máximo de activación de este relé es de 12 segundos.
- **Relé activación abrepuertas:** Activar esta casilla, en el caso de querer activar el abrepuertas a través de un relé de un decoder de relés (para dotar de mayor seguridad a la instalación) o querer activar un dispositivo adicional (a través de un decoder de relés) en el momento de realizar una apertura de puerta, y seleccionar de la casilla desplegable el relé a activar durante el tiempo indicado en la casilla "seg".
- **Permitir botón de salida:** Habilita la apertura de puerta desde el pulsador de salida conectado en el lector (si existe).

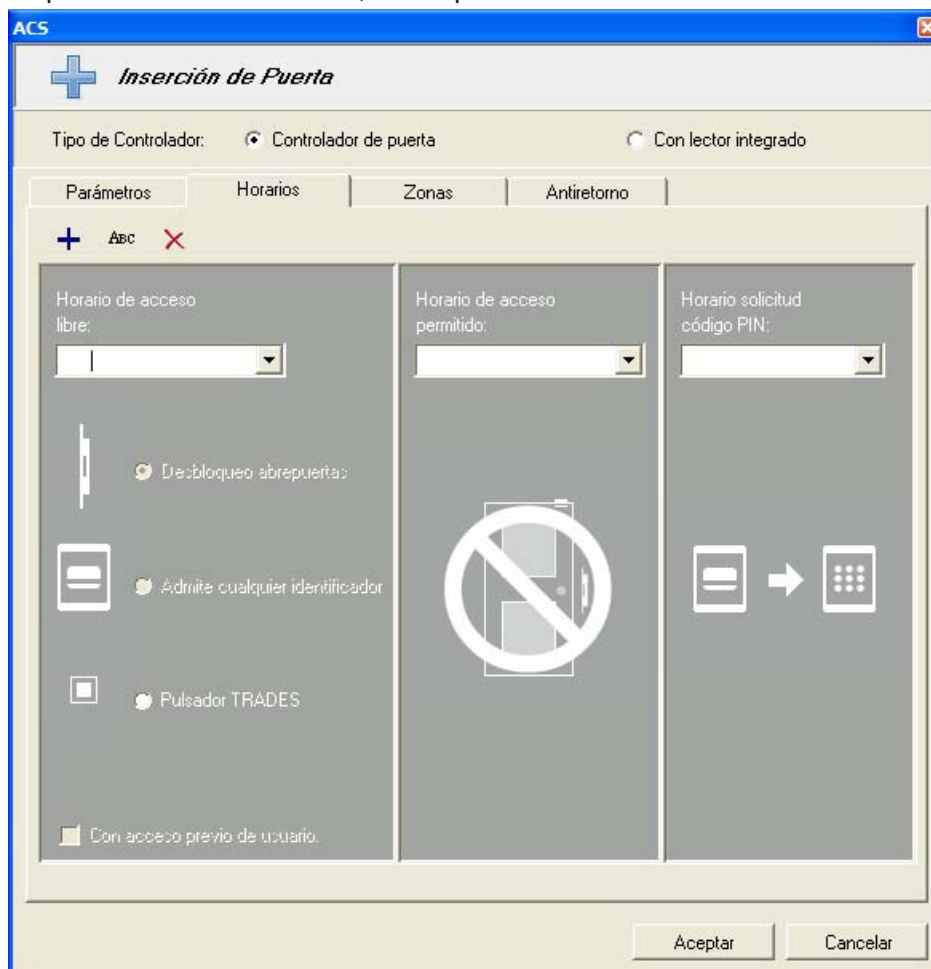
El botón de salida también puede habilitarse mediante una central de conserjería conectada a la instalación.

En el caso de querer deshabilitar el botón de salida, será necesario desactivar esta opción desde la aplicación Server (desactivar la casilla y actualizar la central AC PLUS) y desactivar la opción desde conserjería si esta opción también ha sido habilitada desde conserjería.

En el caso de que en uno de los dos elementos de la instalación (Server o Central de conserjería), esta opción esté habilitada, el botón de salida realizará apertura de puerta tras una pulsación.

Horarios

Para cada puerta se puede configurar tres modos de funcionamiento alternativo. Estos modos de funcionamiento no pueden ser simultáneos, si no que se deben definir en horarios no coincidentes.



* **Acceso Libre:** Durante el horario de acceso libre seleccionado se permite el acceso a través de la puerta a cualquier persona.

La modalidad de acceso se elige entre las siguientes:

- **Desbloqueo abrepuertas:** Permanece activado el abrepuertas durante el horario elegido.
 - **Cualquier identificador:** Se permite el acceso (se activa el abrepuertas) al presentar cualquier identificador de usuario, válido o no, en el lector.
 - **Pulsador Trades (pulsador de entrada):** Sólo disponible con controlador de puerta.
Si existe un pulsador de trades conectado al controlador de puerta, al pulsarlo durante el horario elegido, se activa el abrepuertas.
 - **Con acceso previo de usuario:** Permite supeditar el modo de funcionamiento de "Acceso Libre" a la presencia de una persona autorizada en el interior de la instalación, es decir, el modo "acceso libre" seleccionado no estará activo hasta que un usuario autorizado presente un identificador válido, para esa puerta, dentro del horario de acceso libre elegido.
- * **Acceso permitido:** Permite asignar un horario de acceso a la puerta, para restringir el acceso fuera de ese horario a todos los usuarios, excepto a los usuarios con permisos especiales (superusuarios o no restricciones). De esta manera se puede restringir el acceso a todo el personal sin necesidad de crear y asignar niveles de acceso (perfiles) a los usuarios.

Los niveles de acceso de cada usuario (perfiles) se crean y asignan mediante la aplicación AC PLUS Access.

* **Solicitud código PIN:** Durante este horario se solicita, además del identificador de usuario, un código personal de 4 dígitos (PIN).

Si el código pertenece al usuario al que pertenece el identificador presentado, se permite el acceso. De esta manera se evita que si algún usuario pierde su identificador, la persona que lo encuentre pueda acceder a la instalación, al desconocer el código PIN.

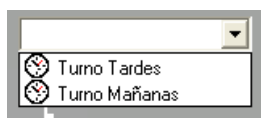
El código PIN se asigna al usuario mediante la aplicación AC PLUS Access en la ficha de usuario.

Importante:

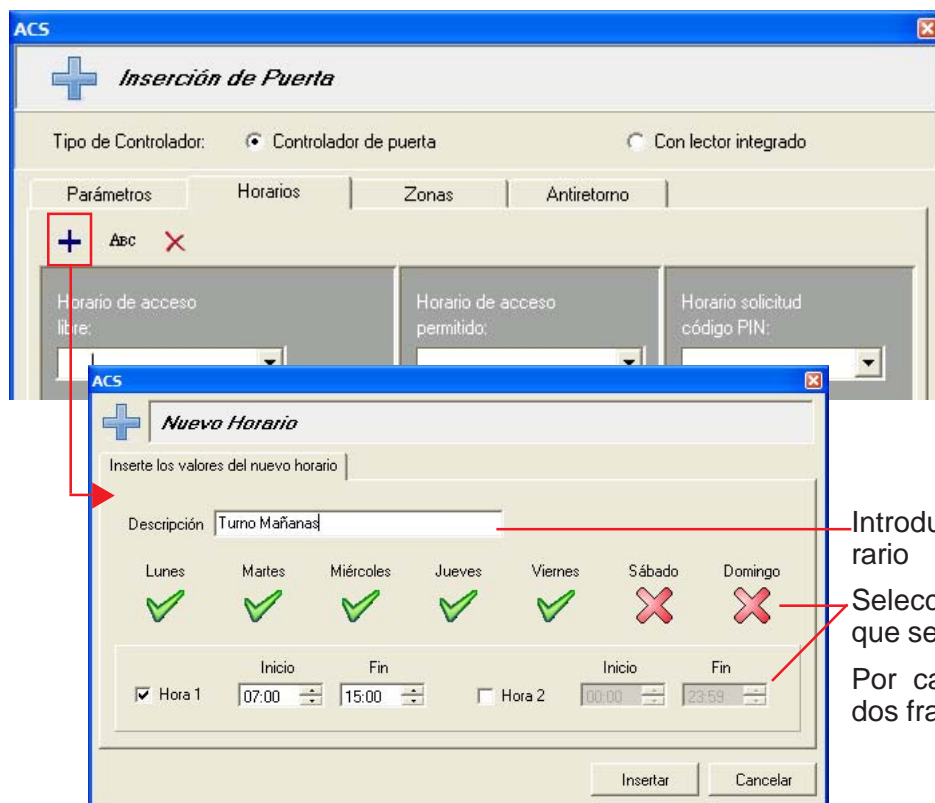
- El código PIN únicamente funciona en lectores combinados de teclado+proximidad.

CREAR HORARIOS

Los Horarios asignables a cada modo de funcionamiento se seleccionan del menú desplegable disponible en cada modo.



Los horarios seleccionables deben crearse previamente de la siguiente forma (se pueden crear hasta 32 horarios):



Introducir una descripción para el horario

Seleccionar los días y horas en los que se aplicará el horario.

Por cada horario se pueden definir dos franjas horarias: Hora 1 y Hora 2.

Modificar un horario existente.

Eliminar un horario existente.

Importante

- En los días festivos (definidos en la aplicación AC PLUS Access) no son aplicables estos modos de funcionamiento.

Zonas

No es obligatorio definir las zonas. Solo se hará en el caso de querer emplear la función de **limitación de aforo** (capacidad máxima de usuarios en una zona).

Para disponer en la instalación de estas funcionalidades, es necesario indicar, para cada puerta, si la puerta permite entrar o salir de una zona.

Las zonas de la instalación deben crearse previamente desde el elemento "Zonas" de cada central. También pueden crearse directamente desde esta pantalla pulsando el botón "+".

Los pasos para crear zonas se explican en el apartado destinado al elemento "Zonas".

* **La puerta influye en el aforo:** Si se habilita esta opción, se indica que la puerta influye en el aforo de la zona a la que se accede o se abandona.

Con la opción "influye en el aforo" habilitada:

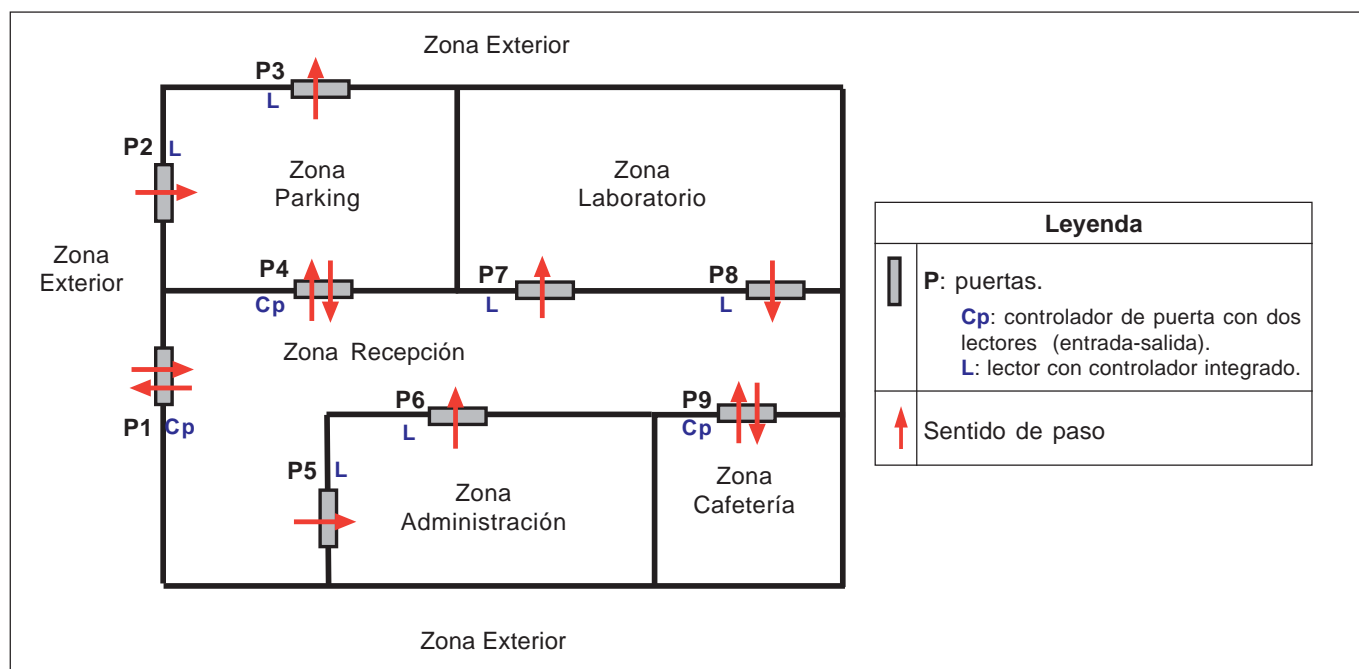
- *El aforo de la zona*, indicada en el campo "a la zona", *se incrementa en 1*, cuando un usuario (tras presentar un identificador válido) accede a la zona a través de esta puerta.

- *El aforo de la zona*, indicada en el campo "Esta puerta permite el paso de la zona:", *se decrementa en 1*, cuando un usuario (tras presentar un identificador válido) abandona la zona a través de esta puerta.

El aforo se incrementa o decrementa siempre y cuando se haya definido una capacidad máxima para la zona (ver apartado Zonas).

Ejemplo configuración del parámetro Zonas:

En el siguiente ejemplo se muestra cómo se configurarán las puertas de la instalación de la figura, en el caso de querer disponer de las funcionalidades de control de capacidad.



Para esta instalación se han definido 5 zonas, además de la zona "Exterior" (definida por defecto en la aplicación Server):

- Zona Recepción
- Zona Parking
- Zona Administración
- Zona Laboratorio: con límite de aforo.
- Zona Cafetería: con límite de aforo.

Configuración del parámetro zonas de las puertas:

| Puerta | Esta puerta permite el paso de la zona: | a la zona: | Puerta influye en el aforo |
|--------|---|---------------------|--|
| P1 | Zona Exterior | Zona Recepción | No |
| P2 | Zona Exterior | Zona Parking | No |
| P3 | Zona Parking | Zona Exterior | No |
| P4 | Zona Parking | Zona Recepción | No |
| P5 | Zona Recepción | Zona Administración | No |
| P6 | Zona Administración | Zona Recepción | No |
| P7 | Zona Recepción | Zona Laboratorio | Sí, puerta acceso zona: incrementa en 1 el aforo |
| P8 | Zona Laboratorio | Zona Recepción | Sí, puerta salida zona: decrementa en 1 el aforo |
| P9 | Zona Recepción | Zona Cafetería | Sí, (*) |

(*) Las puertas que disponen de controlador de puerta se pueden emplear tanto para entrar como para salir con un único controlador (lector de entrada y lector de salida en el mismo controlador de puerta), por lo que dependiendo del sentido de paso se tendrá en cuenta la zona que abandona y la zona a la que se accede, incrementando o decrementando el contador de aforo de la zona correspondiente.

El lector de entrada se sitúa en la zona indicada como "Esta puerta permite el acceso de la zona" y el lector de salida en la zona indicada como "a la zona".

Anti-retorno (antipassback)

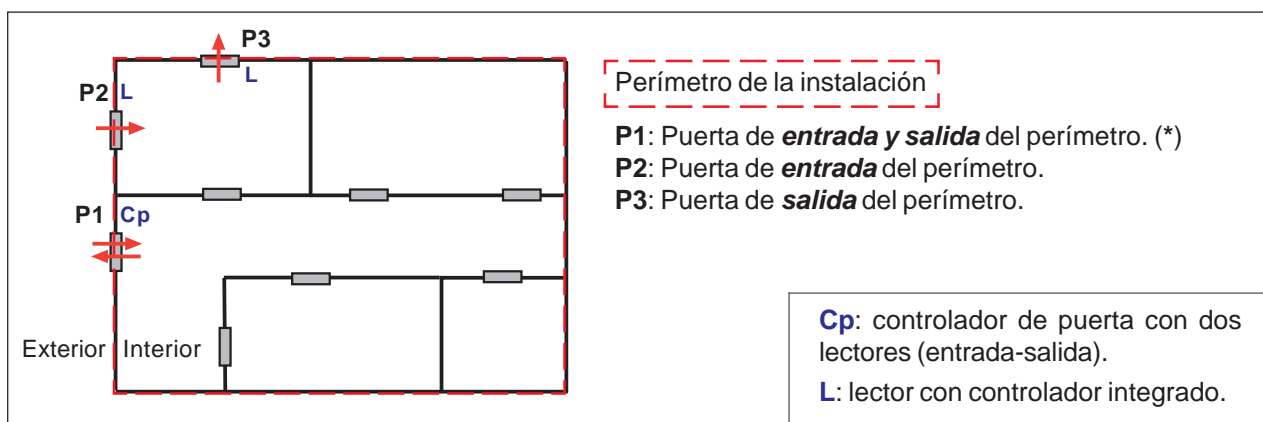
La función anti-retorno o antipassback, impide que un usuario que ha accedido a la instalación, a través de una *puerta de entrada*, pueda volver a entrar a la instalación (por cualquier otra puerta de entrada), sin que previamente haya salido de la instalación por una *puerta de salida*.

De esta forma se evita que con un mismo dispositivo de usuario puedan acceder a la instalación varias personas, o en el caso de parkings que con el mismo identificador puedan acceder varios coches, dotando así, de mayor seguridad a la instalación.

El sistema AC PLUS permite realizar la función anti-retorno de una manera muy sencilla y a nivel global de toda la instalación. Para ello únicamente es necesario definir el perímetro de la instalación donde se quiere implantar la función anti-retorno.

El perímetro de la instalación, lo definen las puertas de la instalación configuradas como **entrada al perímetro** o **salida del perímetro** de la instalación.

Por lo tanto, para implementar la función anti-retorno, por cada puerta que forme parte del perímetro, es necesario indicar si son puertas que permiten **entrar** o **salir** del mismo.



(*) Como las puertas que disponen de controlador de puerta se pueden emplear tanto para entrar como para salir con un único controlador (lector de entrada y lector de salida en el mismo controlador de puerta), por lo que dependiendo del sentido de paso se tendrá en cuenta si el usuario entra o sale del perímetro (aparece por tanto en la opción: **Entrada y salida**).

Dos niveles de anti-retorno: peatonal y vehicular

Para aumentar la seguridad, el sistema AC PLUS incorpora dos niveles de anti-retorno, uno peatonal y otro vehicular, que aplica automáticamente en función del tipo de puerta por la que se accede al perímetro de la instalación.

Acceso a través de una puerta peatonal:

Cuando un usuario entra en el perímetro (por una puerta peatonal definida como 'entrada' al mismo) queda marcado como 'dentro' de la instalación y ya no se le permite atravesar ninguna puerta de entrada al perímetro, sea puerta peatonal o vehicular.

Sí que se le permite el paso a través de puertas de salida o puertas que no pertenecen al perímetro.

Si pasa por una puerta de 'salida' del perímetro, queda marcado como 'fuera de la instalación', pudiendo acceder de nuevo a la instalación a través de cualquier puerta de entrada al perímetro.

Acceso a través de una puerta vehicular:

Si por el contrario, el usuario accede al perímetro por una puerta vehicular, el sistema **marca al usuario y su vehículo dentro de la instalación**, por lo que no podrá entrar de nuevo por una entrada de entrada peatonal o vehicular, a menos que previamente salga por un acceso de salida vehicular.

Sí que se le permite las puertas de salida o las que no pertenecen al perímetro.

En el caso de pasar por una puerta de *salida peatonal* del perímetro, el usuario podrá acceder de nuevo al perímetro únicamente por puertas de entrada peatonales, y no vehiculares, ya que el vehículo todavía está dentro de la instalación.

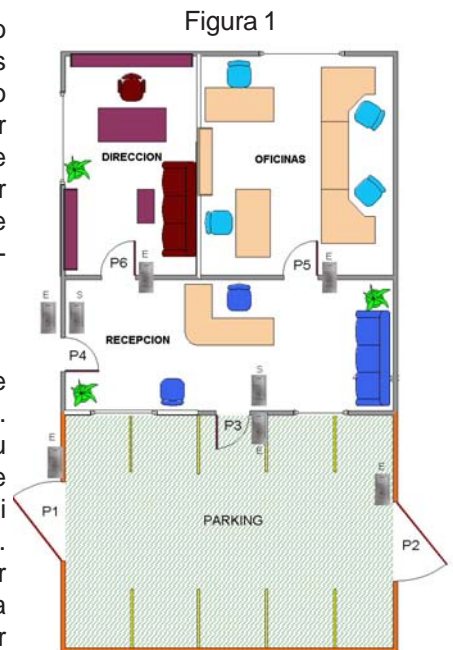
Gracias a los dos niveles de anti-retorno el ejemplo de la figura 1 se puede solucionar de 2 formas distintas:

OPCIÓN A: Empleando un solo nivel de antipassback

Se definen las puertas de acceso al parking (P1 y P2) como pertenecientes al perímetro (P1 de entrada y P2 de salida) y las puertas P3 y P4 de acceso a una zona restringida, por lo que usuarios sin permiso no podrán acceder a ella. Si un usuario emplea su identificador para entrar con su vehículo por P1, no podrá volver a entrar por esa puerta, pero si que podrá hacerlo por el resto de puertas de la instalación (si su identificador se lo permite). Cuando abandone con su vehículo el parking por P2, de nuevo podrá acceder por P1. En este caso no se tendrá control de anti-retorno en recepción.

OPCIÓN B: Empleando dos niveles de antipassback

Se definen las puertas de acceso al parking como puertas vehiculares de acceso al perímetro y la puerta P4 de acceso peatonal al perímetro. Cuando un usuario accede por una entrada de parking (necesario llevar su coche para ello) tanto el usuario como su coche se marcarán dentro de las instalaciones. En ese momento solamente podrá acceder por P1 si previamente ha salido por P2 ó se le ha perdonado el antipassback. Independientemente de si ha salido por P2 el usuario siempre podrá salir a pie por P4 y volver a entrar por la misma puerta pero nunca por la entrada de parking P1. Del mismo modo, una vez dentro de la instalación (bien por P1 ó P4) el usuario no podrá volver a entrar por ninguno de los accesos perimetrales.



En este ejemplo se puede combinar además la función de limitación de aforo a las plazas de aparcamiento existentes. Para esto habrá que indicar que la puerta 1 permite el paso de la zona 'Exterior' (definida por defecto) a la zona 'Parking' y la puerta 2 permite el paso de la zona 'Parking' a la zona 'Exterior'.

Características de la función anti-retorno (antipassback)

- En caso de haber mas de una unidad central en la instalación, esta información es compartida por todas las centrales que se encuentren en la misma red, por lo que es posible implementar la función anti-retorno de manera global en toda la instalación.

Como ejemplo, suponemos un campus universitario que tiene 3 parkings distantes, cada uno controlado por accesos de vehículos conectados a distintas unidades centrales. Cuando un usuario entra con su vehículo en uno de los parkings por un acceso de entrada, queda marcado como dentro del perímetro. Si intenta emplear su identificador para entrar en otro parking, no podrá ya que todas las centrales tienen esa información.

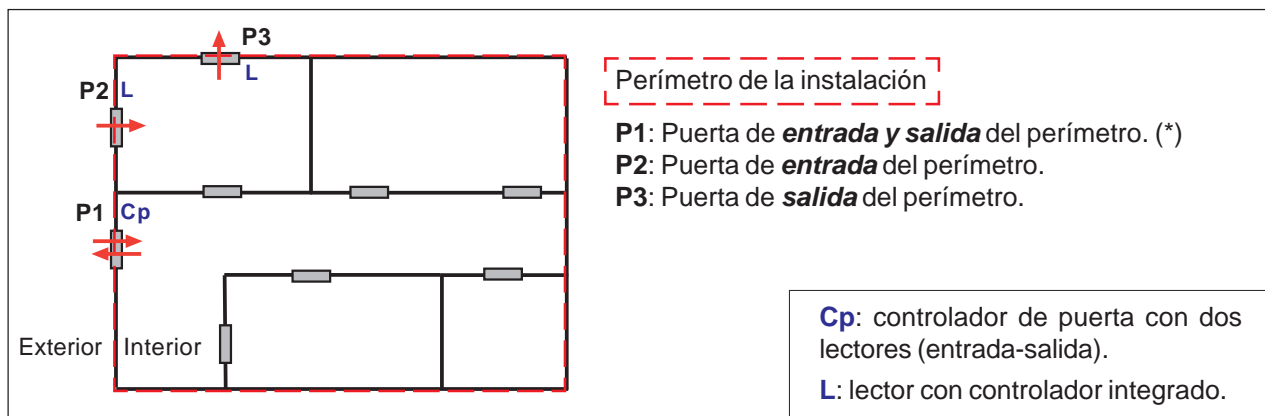
- Toda esta información se almacena en una memoria no volátil, de manera que un apagón de luz (o un mal funcionamiento de la alimentación de *backup*) no pondrá a los usuarios fuera de la instalación.
- *Perdón de antipassback*: En caso de un mal uso del sistema por parte de un usuario, como es el abandono de la instalación sin presentar el identificador aprovechando la salida de otro usuario, dicho usuario no dispondrá de acceso, la próxima vez que lo vuelva a intentar, ya que el sistema tiene marcado al usuario como 'dentro de la instalación' (no ha validado su salida por ningún lector de salida).

Para evitar estos problemas, mediante la aplicación Server es posible determinada una hora del día (normalmente durante la noche) para poner automáticamente a todos los usuarios fuera del perímetro (ver apartado "Panel de control >> Hora perdón antipassback").

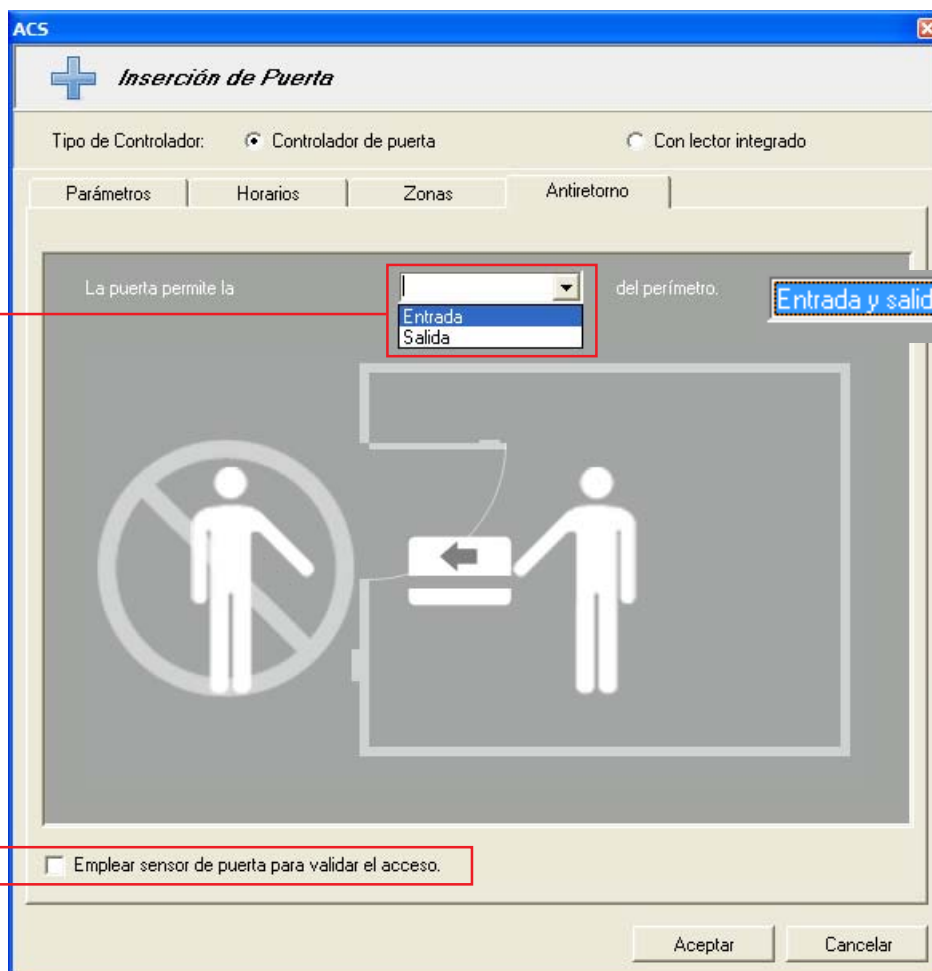
- Se puede condicionar el marcado del usuario como dentro del perímetro a la condición de que se abra la puerta, de manera que si la puerta no se llega a abrir, no se considera al usuario dentro. Para esto es necesario emplear el sensor de puerta.
- La función de antipassback está disponible para cualquier identificador (proximidad, teclado,...)

* **Cómo implementar la función Anti-retorno (Antipassback).**

Para realizar la función de anti-retorno (a nivel global de la instalación), es necesario definir para cada puerta que forma parte del perímetro de la instalación, si son puertas que permiten **entrar** o **salir** del mismo.



(*) Como las puertas que disponen de controlador de puerta se pueden emplear tanto para entrar como para salir con un único controlador (lector de entrada y lector de salida en el mismo controlador de puerta), por lo que dependiendo del sentido de paso se tendrá en cuenta si el usuario entra o sale del perímetro (aparece por tanto en la opción: **Entrada y salida**).



* **Emplear el sensor de puerta para validar el acceso:** Si se habilita esta opción, el sistema no considera al usuario dentro del perímetro de la instalación hasta que no se abre la puerta. De esta forma se evita que un usuario, que haya presentado un identificador válido en una puerta del perímetro y por cualquier motivo no decida entrar (no abra la puerta), quede registrado dentro de la instalación y posteriormente no pueda entrar en ella (antipassback).

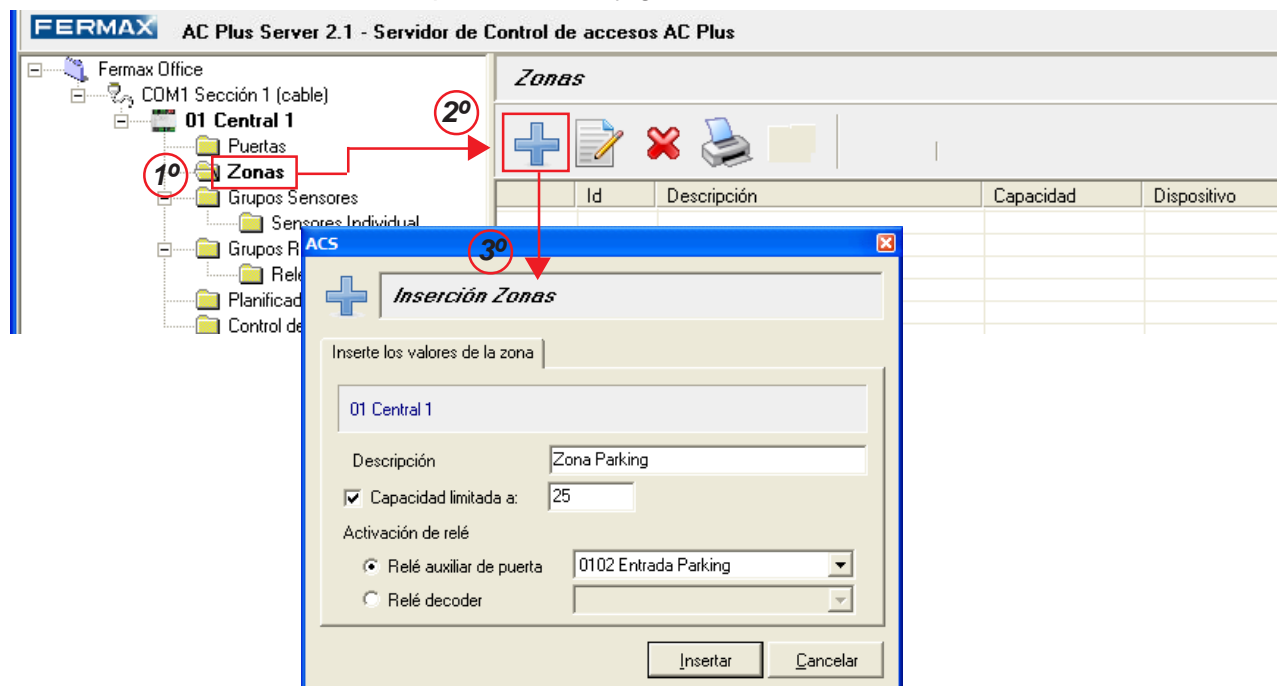
Para esta función, además de habilitar la opción es necesario emplear el sensor de puerta. En el caso de un acceso vehicular es muy interesante aplicarlo.

ZONAS

No es obligatorio definir las zonas. Solo se hará en el caso de querer emplear la función de **limitación de aforo** (capacidad máxima de usuarios en una zona).

En el elemento Puertas (descrito en el apartado anterior), en el caso de querer emplear estas funciones de limitación de aforo o control de capacidad, hay que indicar para cada puerta la **zona** a la que se permite el acceso y la **zona** que se abandona atravesando dicha puerta. Para seleccionar en cada puerta estas zonas, es necesario crear y configurar previamente las zonas de la instalación. En este apartado se detalla cómo.

Por cada central, el sistema AC PLUS permite crear y gestionar hasta 32 zonas:



- * **Descripción:** Nombre asignado a la zona (no se puede repetir el nombre de una zona). Esta descripción identificará a la zona en la aplicación servidor y cliente de la instalación.
- * **Capacidad limitada a:** Activar esta casilla si se desea implementar la función de "limitación de aforo", es decir, asignar a la zona una capacidad máxima de usuarios, e introducir en la casilla la capacidad máxima de la zona.
 Alcanzada esta capacidad máxima no se permite el acceso de más usuarios a la zona, hasta que alguno de los usuarios abandone la zona o se realice un reset de capacidad.
 Se puede asignar a la zona un relé, que se activará cuando se alcance la capacidad máxima de la zona. También, se puede definir una capacidad "0"; en este caso no se restringe el número de usuarios en la zona, activándose el relé seleccionado mientras haya un usuario en la misma.
- * **Activación de relé:** permite seleccionar el relé que se activará cuando se alcance la capacidad máxima de la zona.
 - **Relé auxiliar de puerta:** activar esta opción y seleccionar (de la lista desplegable) el controlador de puerta que activará su relé auxiliar tras alcanzar la capacidad máxima de la zona.
 - **Relé decóder:** activar esta opción y seleccionar (de la lista desplegable) la salida de relé que se activará tras alcanzar la capacidad máxima de la zona

Las listas desplegadas muestran los relés disponibles. Lo relés y controladores de puerta (relé auxiliar) deben estar definidos previamente en la aplicación Server.

Si la zona no dispone de lectores de salida y ésta se realiza de una manera no controlada, el contador de aforo no se decrementará y habrá que realizarlo desde la aplicación AC PLUS Access o mediante un identificador de perfil "reset de aforo".

Un usuario contabilizado en la zona puede entrar varias veces sin que se vuelva a incrementar el aforo.

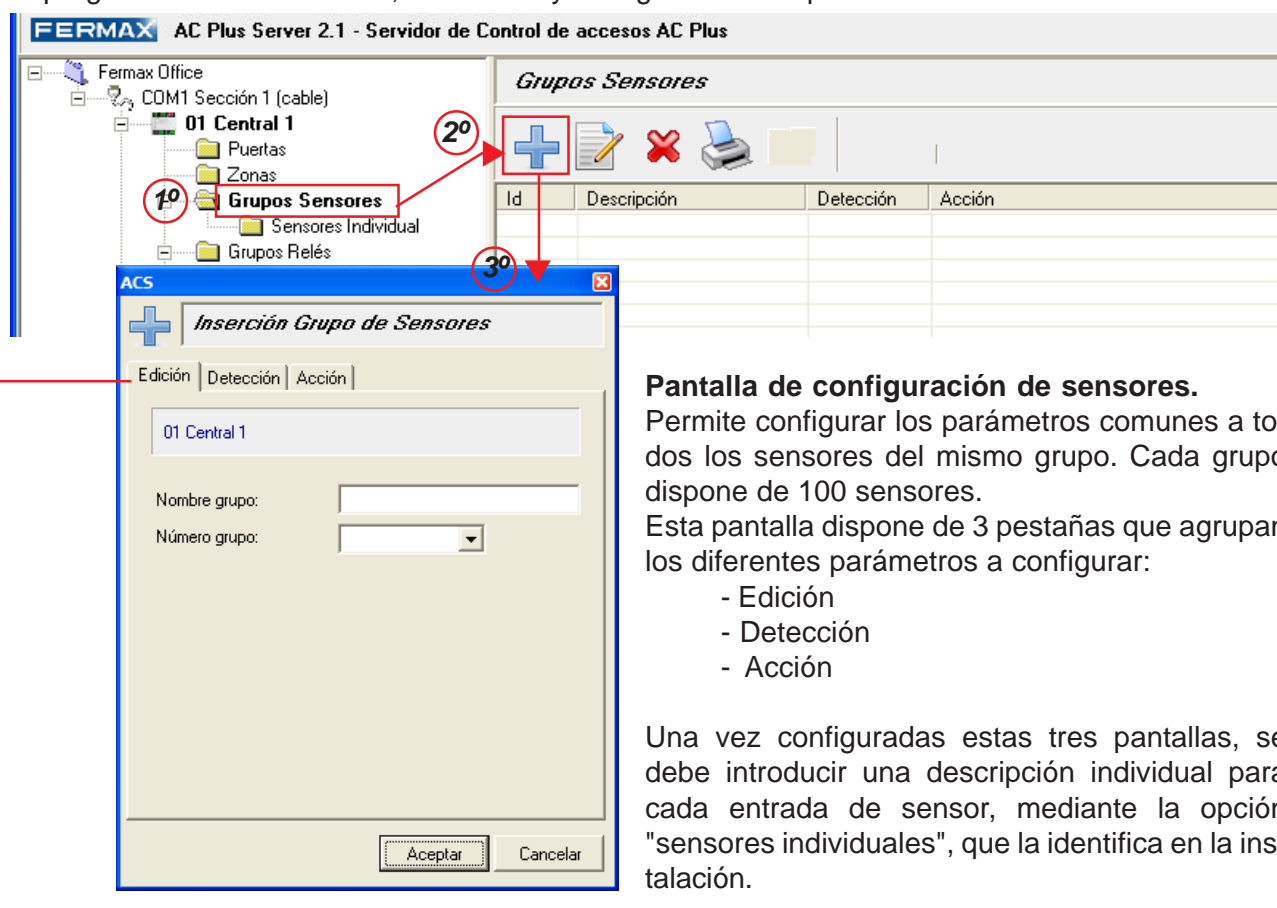
GRUPO SENSORES

Permite definir los decoders de sensores de la instalación y configurar el funcionamiento de cada uno de ellos.

Previamente a la configuración de los decoders de sensores desde la aplicación AC PLUS Server, es necesario haber programado mediante la aplicación Decowin, suministrado con la central AC PLUS, (si no se dispone de central de conserjería):

- las direcciones de cada entrada de sensor de cada uno de los decoders
- el tiempo de detección: instantáneo o temporizado.

Una vez programados los decoders, se definen y configuran en la aplicación Server:



Pantalla de configuración de sensores.

Permite configurar los parámetros comunes a todos los sensores del mismo grupo. Cada grupo dispone de 100 sensores.

Esta pantalla dispone de 3 pestañas que agrupan los diferentes parámetros a configurar:

- Edición
- Detección
- Acción

Una vez configuradas estas tres pantallas, se debe introducir una descripción individual para cada entrada de sensor, mediante la opción "sensores individuales", que la identifica en la instalación.

Edición

* **Nombre grupo:** Nombre asignado al grupo de sensores (no se puede repetir el nombre de un grupo). Esta descripción identificará al grupo en la aplicación servidor y cliente de la instalación.

* **Número grupo:** Seleccionar el **grupo de sensor** que se va a utilizar para una función específica (por ejemplo, activar un relé cuando se activa un sensor, enviar mensajes a conserjería, etc..)

Grupo de sensor: Las entradas de sensor de los decoders de sensores se programan (mediante la aplicación Decowin) con direcciones de tres dígitos que van desde la 000 hasta la 999.

El grupo de sensores "0" se corresponde con las entradas de sensor programadas como 000 a 099; el grupo "1" se corresponde con las entradas de sensor 100 a 199; y así sucesivamente.

Al definir el grupo de sensor, en la aplicación Server, se está indicando que existen decoders cuyas entradas están programadas con direcciones pertenecientes a dicho grupo. De esta forma la aplicación sabe de la existencia de estos decoders en la instalación.

Los parámetros y funciones configurados en las siguientes pantallas se aplican a todas las entradas de sensor pertenecientes al grupo.

Detección

En esta pantalla se indica el tipo de detección de las entrada de sensor correspondientes al grupo, es decir, el tiempo que el sensor ha de estar activado (detectando) para generar una alarma o realizar la acción configurada para el sensor:

* **Instantánea:** Si la entrada de sensor detecta una actividad en su entrada, comunicará dicha detección de forma inmediata al sistema AC PLUS (a la central a la que está conectado), y realizará la acción asociada al grupo de sensores.

* **Mantenida:** El sensor debe estar activado continuamente durante el tiempo indicado en la casilla, para comunicar dicha detección al sistema AC PLUS y realizar la acción asociada al grupo de sensores.

Si la detección cesa antes de cumplirse el tiempo de detección indicado, no se realiza la acción asociada.

El tiempo de detección mantenida, introducido en la casilla, se puede seleccionar en segundos o minutos.

NOTA IMPORTANTE

Como se puede observar, los parámetros aquí definidos, ya han sido programados anteriormente en los decoders de sensores para cada una de sus entradas, mediante la aplicación Decowin.

El tipo de "detección" seleccionada en esta pantalla debe coincidir con la programada en el decoder mediante la aplicación Decowin.

Si se modifica el tipo de detección en esta pantalla, para que se actualice en las entradas de sensor de los decoders correspondientes, se deberá actualizar la central (ver apartado "Actualizar datos de la central") desde la aplicación Server, y posteriormente desde una central de conserjería conectada a la instalación, entrar en programación individual de decoders y confirmar cada una de la salidas programadas pertenecientes al grupo; o mediante la aplicación Decowin reprogramar de nuevo los decoders correspondientes.

Acción

En esta pantalla se configura la acción o acciones que realizará el sistema AC PLUS tras una detección (instantánea o mantenida) de una de las entradas de sensor perteneciente al grupo de sensores definido.

Acciones asociadas a detección de sensor:

Activar/conmutar relés

Generar incidencias y avisos

Sincronizar activación de relé con de detección de sensor

Doble detección.

- * **Activar relé:** Si se habilita esta casilla, al realizarse una detección se activará o conmutará un relé, un grupo de relés o varios relés, según las opciones seleccionadas:

- **Uno:** Indica que al activarse cualquier entrada de sensor del grupo definido, **se activará una única salida de relé** de un decoder de relés:

- **Conmutar:** Si se activa esta casilla la acción asociada al grupo de relés es la de **conmutar el estado del relé**, en caso contrario la acción asociada es la de activar relé.
- **Fijo:** Para cada activación de sensor, **se activa siempre el mismo relé** (salida de relé) seleccionado de la lista desplegable (la lista desplegable muestra todos los relés individuales definidos en la aplicación).

Ejemplo: - Grupo Sensores definido: 1.

- Relé Fijo a activar/conmutar seleccionado de la lista desplegable: 105. (*)

- Funcionamiento: Si se activa cualquier entrada de sensor del grupo 1 (entradas programadas con una dirección entre 100 y 199) se activará/conmutará siempre el relé 105.

- **Variable:** Para cada activación de una entrada de sensor, se activa la salida de relé, del grupo de relés seleccionado de la lista, cuyas dos últimas cifras de la dirección coinciden con las dos últimas cifras de la dirección del sensor activado:

Ejemplo: - Grupo Sensores definido: 1.

- Grupo de Relé seleccionado de la lista: 4. (*)

- Funcionamiento: Si se activa el sensor 125 se activa la salida de relé 425.

Si se activa el sensor 101 se activa la salida de relé 401.

Notas:

(*) Cada decoder de relés de la instalación debe tener sus salidas programadas (mediante la aplicación Decowin) con direcciones de 3 dígitos (000 a 999) y definidos en la aplicación Server los correspondientes Grupos de relés y Relés individuales.

La activación de la salida de relé se realiza durante el tiempo programado para cada salida del decoder de relés. En el caso de conmutar relé, el tiempo de activación programado para las salidas del decoder de relés debe ser "0".

- **Varios:** Indica que al activarse cualquier entrada de sensor, **se activarán todas las salidas de relé del grupo de relés** cuyo número de grupo coincida con el grupo de sensor definido.

Ejemplo: - Grupo Sensores definido: 1.

- Funcionamiento: Si se activa cualquier entrada de sensor del grupo 1 (por ejemplo: 108), se activarán todas las salidas de relés del grupo de relés 1, es decir, se activarán todas las salidas de relé programadas en los decoders de relés con dirección 1XX (durante el tiempo programado para esas salidas de relé).

- **Abrepuertas:** Indica que al activarse cualquier entrada de sensor del grupo de sensores, **se activará el relé de abrepuertas de la puerta** seleccionada de la lista desplegable (la lista muestra todas las puertas definidas en la instalación).

Ejemplo: - Grupo Sensores definido: 1.

- Abrepuertas, Puerta seleccionada: Entrada empresa.

- Funcionamiento: Si se activa cualquier entrada de sensor del grupo 1 (entradas programadas con una dirección entre 100 y 199) se activará el relé de abrepuertas de la puerta definida como "Entrada empresa".

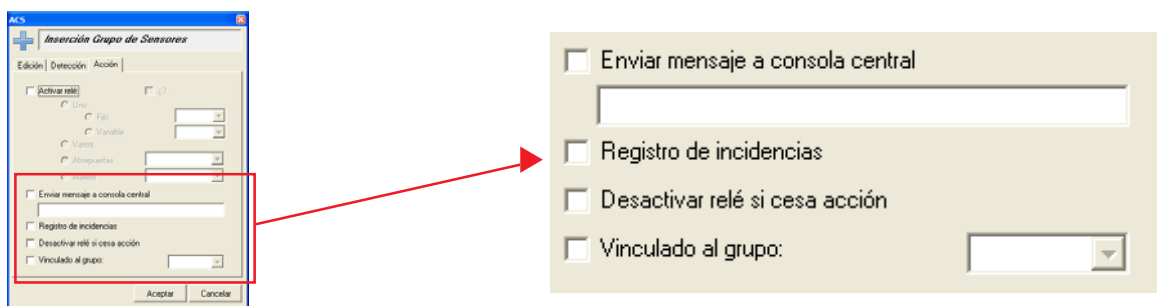
- **Auxiliar:** Indica que al activarse cualquier entrada de sensor del grupo de sensores, **se activará el relé auxiliar de la puerta** seleccionada de la lista desplegable

La lista sólo muestra las puertas que dispongan de tipo de controlador: **controlador de puerta**.

Ejemplo: - Grupo Sensores definido: 1.

- Auxiliar, Puerta seleccionada: Entrada Parking.

- Funcionamiento: Si se activa cualquier entrada de sensor del grupo 1 (entradas programadas con una dirección entre 100 y 199) se activará el relé auxiliar de la puerta definida como "Entrada Parking".



* **Enviar mensaje a consola central:** Si se habilita esta casilla, al activarse cualquier entrada de sensor del grupo de sensores, **se envía** a la central de conserjería de la instalación el mensaje descrito en la casilla inferior.

* **Registro de incidencias:** Si se habilita esta casilla, al activarse cualquier entrada de sensor del grupo de sensores, **se envían** y registran, en la central AC PLUS, las incidencias de activación y desactivación de la salida de sensor correspondiente.

Las incidencias registradas por la central se visualizan desde las aplicaciones cliente.

* **Desactivar relé si cesa acción:** Si se habilita esta casilla, la activación del relé o grupo de relés asociado al grupo de sensor, se desactiva cuando cesa la detección del sensor.

Para esta función se utilizan relés programados con funcionamiento biestable (tiempo de activación "0" para decoder de relés o "255" para relé auxiliar de controlador de puerta), de forma que el relé sólo se desactivará cuando cese la detección del sensor.

Si el tiempo de activación programado para el relé es inferior al tiempo de detección del sensor, éste se desactivará antes de que cese la detección del sensor.

* **Vinculado al grupo:** Permite vincular el grupo de sensores actual con otro grupo de sensores, seleccionable de la lista desplegable.

Para que esta opción funcione correctamente el vínculo debe ser recíproco, es decir si se vincula el grupo de sensor 1 con el grupo de sensor 3, es necesario vincular el grupo 3 con el grupo 1.

Funcionamiento

El funcionamiento de sensores vinculado es el siguiente (como ejemplo se va a vincular el grupo de sensor 1 con el grupo de sensor 3 y viceversa):

Cada sensor de un grupo va emparejado (vinculado) con el equivalente de otro grupo, por ejemplo el sensor 125 va emparejado con el sensor 325, el 143 con el 343, etc...

Cuando los dos sensores vinculados estén detectando simultáneamente, se realiza la acción asociada al grupo del último sensor activado. **Esta acción se registra como una incidencia en el sistema.**

Ejemplo:

- Se activa el sensor 125: no ocurre nada. (únicamente se registra la incidencia si la opción esta activada).
- Se activa el sensor 325 (mientras el sensor 125 está activo): se realiza la acción asignada al grupo de sensor 3.

Las acciones que se pueden realizar al producirse la detección simultánea son:

- **Activación del relé** o grupo de relés asignado al grupo de sensores activado en último lugar.
- **Enviar el mensaje a la consola central** asignado al grupo de sensores activado en último lugar.
- **Es importante que el relé que se defina sea al mismo en los dos grupos.**

El resto de acciones disponibles para cada grupo de sensores, se realizan de forma individual en el momento de activación/desactivación del sensor correspondiente:

- **Registro de incidencias:** si está activada, se registra la activación/desactivación del sensor correspondiente.
- **Desactivar relé si cesa acción:** si está activada, al cesar la detección del sensor se desactiva el relé activado asignado al sensor.

Sensores individuales

Permite describir individualmente cada una de las entradas de sensor de los decoders de sensores de la instalación.

* Por qué definir sensores individuales:

- Para identificar de forma mucho más sencilla el sensor que ha originado un evento.

Para cada entrada de sensor se introduce una descripción (nombre del sensor) que lo identificará en la instalación y en las diferentes aplicaciones cliente.

De esta forma al producirse un evento en una de las entradas de sensor definida individualmente, la incidencia registrada mostrará la descripción asignada al sensor, en caso contrario muestra únicamente la dirección del sensor:

| Descripción de la entrada de sensor individual | | | | |
|--|------------------|-------------------|------------------------------|--|
| N.Incid. | Fecha | Evento | Puerta/Disposit. | Usuario/Descripción |
| 4846 | 05/04/2007 08:41 | Activación sensor | Alarma intrusión vivienda 22 | Sensor |
| 4845 | 05/04/2007 08:40 | Activación sensor | Sensor=202 | Entrada de sensor sin descripción individual |

(pantalla del registro de incidencias de la aplicación CAC Access)

- El describir las entradas de sensor de forma individual, permite que posteriormente, en otras opciones de la aplicación Server (como es el caso del Planificador) o en aplicaciones cliente (asignar armado/desarmado de sensor a un usuario, control de sensores, etc..) se puedan seleccionar y asignar entradas de sensor individuales.

* Modo de funcionamiento de los sensores individuales:

El modo de funcionamiento de los sensores individuales depende de la configuración realizada para el grupo de sensor que lo contiene (ver apartado Grupo Sensores).

Sensores Individual

| Id | Descripción |
|-----|------------------------------|
| 101 | Alarma intrusión vivienda 22 |
| 102 | Alarma intrusión vivienda 23 |
| 103 | Alarma intrusión vivienda 24 |
| 104 | Alarma intrusión vivienda 25 |
| 201 | Luces 201 |
| 202 | Luces 202 |
| 203 | Luces 203 |
| 204 | Luces 204 |

Inserción dispositivo Sensores

Inserte los valores del nuevo dispositivo

01 Central 1

Descripción: Alarma intrusión vivienda 25

☒ Código individual: 104 Código disponible

☐ Rango: --

- * **Descripción:** Descripción asignada a la entrada de sensor o rango de entradas de sensor. Esta descripción identificará la entrada de sensor en todos las aplicaciones servidor y cliente de la instalación.
- * **Código individual:** Permite seleccionar la entrada de sensor a la que se asigna la descripción. La lista muestra las direcciones de todas las entradas de sensor seleccionables.
- * **Rango:** Permite introducir un rango de entradas de sensor (dirección inicial-dirección final) a las que se asigna la misma descripción. Por ejemplo entradas de sensor con direcciones desde la 201 hasta al 205.

Realiza un test de la entrada de sensor o rango seleccionado, a través del bus de decoders, para comprobar que existen en la instalación:

| Resultado | Entrada | Dirección |
|-----------|----------|-----------|
| ✗ | Sensores | 200 |
| ✓ | Sensores | 201 |
| ✓ | Sensores | 202 |
| ✓ | Sensores | 203 |
| ✓ | Sensores | 204 |
| ✓ | Sensores | 205 |
| ✓ | Sensores | 206 |
| ✓ | Sensores | 207 |
| ✓ | Sensores | 208 |

Resultado del test:

✓ Entrada de sensor detectada.

✗ Entrada de sensor no detectada.

GRUPO RELÉS

Permite definir los decoders de relés de la instalación y configurar el funcionamiento de cada uno de ellos.

Previamente a la configuración de los decoders de relés desde la aplicación AC PLUS Server, es necesario haber programado mediante la aplicación Decowin (suministrado con la central AC PLUS):

- las direcciones de cada salida de relé de cada uno de los decoders
- el tiempo de activación.
- y su estado inicial: On (activado), Off (desactivado).

Una vez programados los decoders, se definen y configuran en la aplicación Server:

Grupos Sensores

| Id | Descripción | Detección | Acción |
|----|-------------|-----------|--------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

ACS

Inserción grupo de relés

Inserte los valores del grupo de relés

01 Central 1

Descripción:

Tiempo de activación:

Número grupo:

Estado inicial: ☒ On ☐ Off

* **Descripción:** Nombre asignado al grupo de relés (no se puede repetir el nombre de un grupo). Esta descripción identificará al grupo en todas las aplicaciones servidor y cliente de la instalación.

* **Tiempo de activación:** Es el tiempo de activación de cada salida de relé perteneciente al grupo de relés (configurable de 1 a 255 segundos). Si el tiempo introducido es de 0 segundos, el relé funcionará en modo conmutado (BIESTABLE).

* **Estado inicial:** Permite seleccionar el estado inicial del relé:
 On: relé activado inicialmente
 Off: relé desactivado inicialmente (en reposo).

* **Número grupo:** Seleccionar el **grupo de relés** que se va a utilizar para una función específica (por ejemplo: activar luces, activar sirena de alarma, aviso capacidad máxima, etc.). Un grupo comprende 100 relés.

Grupo de relé: Las salidas de relés de los decoders de relés se programan (mediante la aplicación Decowin) con direcciones de tres dígitos que van desde la 000 hasta la 999.

El grupo de relés "0" se corresponde con las entradas de relé programadas como 000 a 099; el grupo "1" se corresponde con las entradas de relé 100 a 199; y así sucesivamente.

Al definir el grupo de relés, en la aplicación Server, se está indicando que existen decoders cuyas salidas están programadas con direcciones pertenecientes a dicho grupo. De esta forma la aplicación sabe de la existencia de estos decoders en la instalación.

NOTA IMPORTANTE

Como se puede observar, algunos de los parámetros aquí definidos, ya han sido programados anteriormente en los decoders de relés para cada una de sus salidas, mediante la aplicación Decowin.

Los valores introducidos en los campos "Tiempo de activación" y "Estado inicial" de esta pantalla deben coincidir con los programados en el decoder mediante la aplicación Decowin.

Si se modifican estos parámetros en esta pantalla, para que se actualicen en las salidas de relés de los decoders correspondientes, se deberá actualizar la central (ver apartado "Actualizar datos de la central") desde la aplicación Server, y posteriormente desde una central de conserjería conectada a la instalación, entrar en programación individual de decoders y confirmar cada una de las salidas programadas pertenecientes al grupo; o mediante la aplicación Decowin reprogramar de nuevo los decoders correspondientes.

Relés individuales

Permite describir individualmente cada una de las salidas de relé de los decoders de relés de la instalación.

* Por qué describir relés individuales:

- Para identificar de forma mucho más sencilla el relé que ha originado un evento (activado/desactivado).

Para cada salida de relé se introduce una descripción (nombre del relé) que lo identificará en la instalación y en las diferentes aplicaciones cliente.

De esta forma al activarse/desactivarse una de las salidas de relé definida individualmente, la incidencia registrada mostrará la descripción asignada al relé, en caso contrario muestra únicamente la dirección del relé:

| Descripción de la salida de relé individual | | | | |
|---|------------------|--------------------------------|------------------|---------------------------------|
| N.Incid. | Fecha | Evento | Puerta/Disposit. | Usuario/Descripción |
| 6431 | 03/05/2007 09:29 | Reset Central | Central1 | |
| 6430 | 03/05/2007 09:29 | Apertura de puerta por usuario | Salida LAB | lopez,dario |
| 6429 | 03/05/2007 09:29 | Desactivación relé | Señalización DL | lopez,dario--Salida LAB |
| 6428 | 03/05/2007 09:29 | Apertura de puerta por usuario | Salida LAB | antonino,jose luis |
| 6427 | 03/05/2007 09:29 | Desactivación relé | Señalización JL | antonino,jose luis--Salida LAB |
| 6426 | 03/05/2007 09:29 | Apertura de puerta por usuario | Entrada LAB | lopez,dario |
| 6425 | 03/05/2007 09:29 | Activación Relé | Señalización DL | lopez,dario--Entrada LAB |
| 6424 | 03/05/2007 09:29 | Apertura de puerta por usuario | Entrada LAB | antonino,jose luis |
| 6423 | 03/05/2007 09:29 | Activación Relé | Señalización JL | antonino,jose luis--Entrada LAB |

(pantalla del registro de incidencias de la aplicación CAC Access)

- El describir las salidas de relé de forma individual, permite que posteriormente, en otras opciones de la aplicación Server (como es el caso del Planificador, Puertas, Sensores etc..) o en aplicaciones cliente (activación de relé por usuario, control de relés, etc..) se puedan seleccionar y asignar salidas de relés individuales.

* Modo de funcionamiento de los relés individuales:

El modo de funcionamiento de los relés individuales depende de la configuración realizada para el grupo de relé que lo contiene (ver apartado Grupo Relés).

Grupos Sensores

| Id | Descripción | Detección | Acción |
|----|-------------|-----------|--------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Inserción dispositivo Relés

Inserte los valores del nuevo dispositivo

01 Central 1

Descripción: Relé Luz exterior

☒ Código individual: 107 Código disponible

☐ Rango: ..

Relés Individual

| Id | Descripción |
|-----|-----------------------------|
| 000 | Relés Control Capacidad 000 |
| 001 | Relés Control Capacidad 001 |
| 107 | Relé Luz exterior 107 |
| 108 | Relé Luz exterior 108 |
| 200 | Relés Alarma Intrusión 200 |
| 201 | Relés Alarma Intrusión 201 |

* **Descripción:** Descripción asignada a la salida de relé o rango de salidas de relé. Esta descripción identificará cada salida de relé en la aplicación servidor y cliente de la instalación.

* **Código individual:** Permite seleccionar la salida de relé a la que se asigna la descripción. La lista muestra las direcciones de todas las salidas de relé seleccionables.

* **Rango:** Permite introducir un rango de salidas de relé (dirección inicial-dirección final) a las que se asigna la misma descripción. Por ejemplo salidas de relé con direcciones desde la 201 hasta la 205.

Realiza un test de la salida de relé o rango seleccionado, a través del bus de decoders, para comprobar que existen en la instalación:

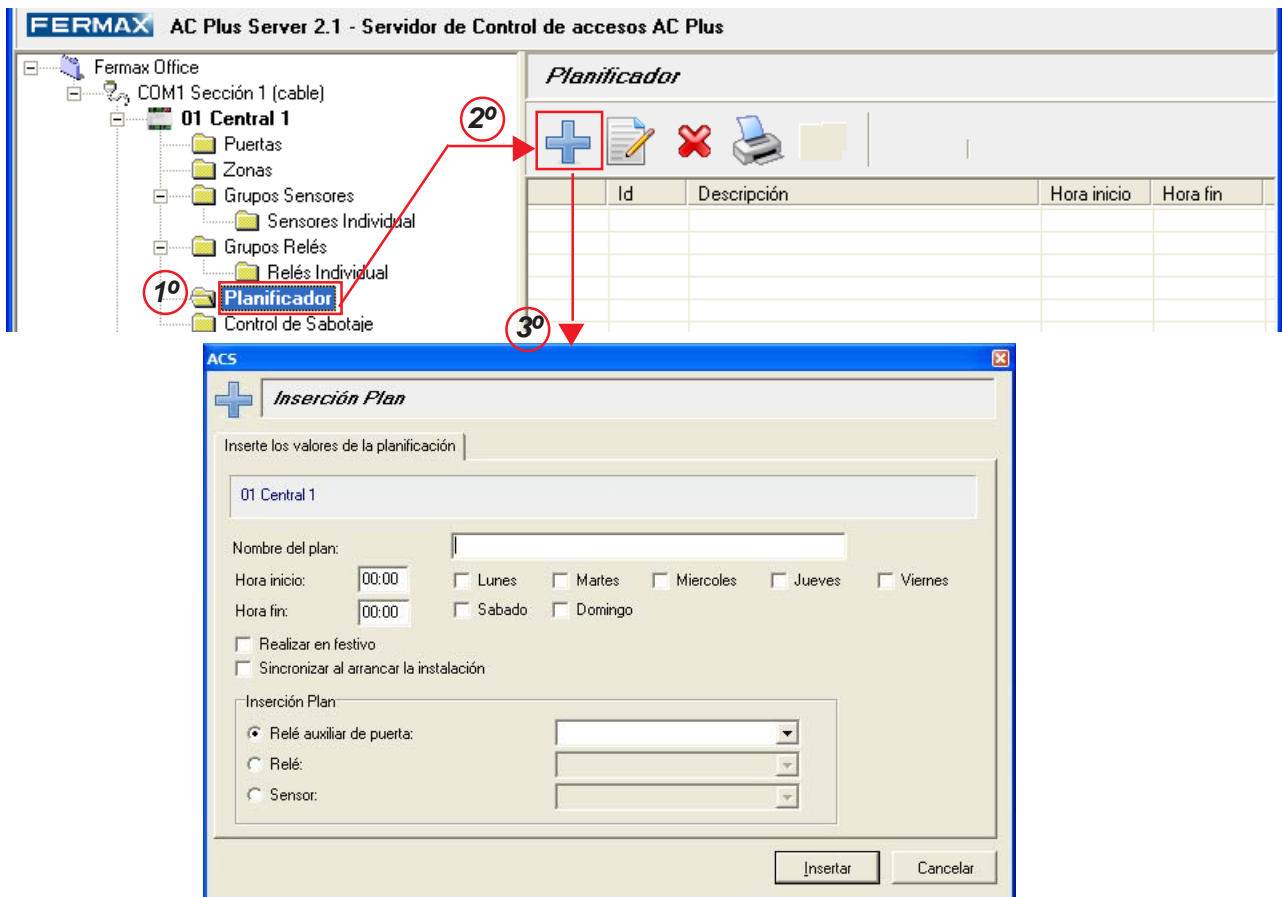
Resultado del test:

✓ Salida de relé detectada.

✗ Salida de relé no detectada.

PLANIFICADOR

El sistema AC PLUS permite realizar hasta 32 planes de automatización (por central) para el control de dispositivos.



En cada plan se definen los siguientes parámetros:

- * **Nombre del plan:** Nombre asignado al plan (no se puede repetir el nombre de un plan). Esta descripción identificará el plan de automatización en la aplicación servidor y cliente de la instalación.
- * **Hora inicio:** Hora de inicio del plan a la que se produce una determinada acción. La acción a realizar depende del elemento seleccionado en el campo "Inserción Plan":
 - Sensor: se **desarma** el sensor seleccionado.
 - Relé: la acción depende de su estado inicial:

| Estado inicial: | Acción |
|-----------------|-----------------|
| Desactivado | Activar relé |
| Activado | Desactivar relé |

- * **Hora fin:** Hora de fin del plan a la que se produce una determinada acción. La acción a realizar depende del elemento seleccionado en el campo "Inserción Plan":
 - Sensor: se **arma** el sensor seleccionado.
 - Relé: la acción depende de su estado inicial:

| Estado inicial: | Acción |
|-----------------|-----------------|
| Desactivado | Desactivar relé |
| Activado | Activar relé |

- * **Días de la semana:** Marcar los días de la semana en los que se realizará el plan de automatización a las horas indicadas.

* **Realizar en festivo:** Si se activa esta casilla se indica que el plan de automatización también se realizará los días festivos programados mediante la aplicación cliente AC PLUS Access, en caso contrario el plan no se realizará los días festivos.

* **Sincronizar al arrancar la instalación:** Si se activa esta casilla, al producirse un reset de la central AC PLUS (por un apagón, etc...) el plan que debía haberse realizado durante el periodo en el cual la central ha dejado de estar operativa, se realiza al reiniciarse el funcionamiento de la central.

* **Inserción Plan:** permite seleccionar el elemento que se quiere automatizar:

- **Relé auxiliar de puerta:** Permite seleccionar el controlador de puerta que activará/desactivará su relé auxiliar cuando se inicie o finalice el plan de automatización.
- **Relé:** Permite seleccionar la salida de relé de decoder que se activará/desactivará cuando se inicie o finalice el plan de automatización.
- **Sensor:** Permite seleccionar la entrada de sensor de decoder que se desarmará/armará cuando se inicie o finalice el plan de automatización.

Las listas desplegables muestran los relés y sensores disponibles y que previamente se han definido en la aplicación Server como: controladores de puerta, relés individuales o sensores individuales.

Ejemplo: Plan Aire Acondicionado.

Se quiere que el sistema de aire acondicionado se conecte automáticamente de lunes a viernes de 08:00 a 15:00.

Para activar el sistema se utilizará la salida de relé de decoder programada con la dirección 201:

ACS

Inserción Plan

Inserte los valores de la planificación

01 Central 1

Nombre del plan: Aire acondicionado

Hora inicio: 08:00

Hora fin: 15:00

☒ Lunes ☒ Martes ☒ Miércoles ☒ Jueves ☒ Viernes

☐ Sabado ☐ Domingo

☐ Realizar en festivo

☐ Sincronizar al arrancar la instalación

Inserción Plan

☐ Relé auxiliar de puerta:

☒ Relé: 201 Relé Activa Aire acondicionado

☐ Sensor:

Insertar Cancelar

CONTROL DE SABOTAJE

Permite habilitar la función de detección de sabotaje del bus de decoders (donde están conectados los decoders de relés, decoders de sensores o decoders de placas para intercomunicación).

Para ello hay que indicar el tipo de decoder instalado en la parte final del bus y la dirección programada en una de sus salidas.

Si durante el proceso de verificación del estado del bus de decoders, que realiza la central cada 60 segundos, la central no detecta la dirección de la salida indicada, la central genera una incidencia de sabotaje que se almacena en el registro de incidencias y se envía un mensaje de sabotaje a la central de conserjería (si existe).

La pantalla de Control de sabotaje, permite controlar hasta 4 ramas diferentes de decoders (según se haya realizado la instalación).

Para cada una de ellas se indica el el tipo de decoder instalado en la parte final del ramal y la dirección programada en una de sus salidas.

Ejemplo: Se quiere controlar el sabotaje del bus de decoders compuesto de dos ramales: rama 1 y rama 2.

El último decoder de la rama 1 es un decoder de relés con una de sus salidas programada con la dirección 408.

El último decoder de la rama 2 es un decoder de sensores con una de sus entradas programada con la dirección 204.

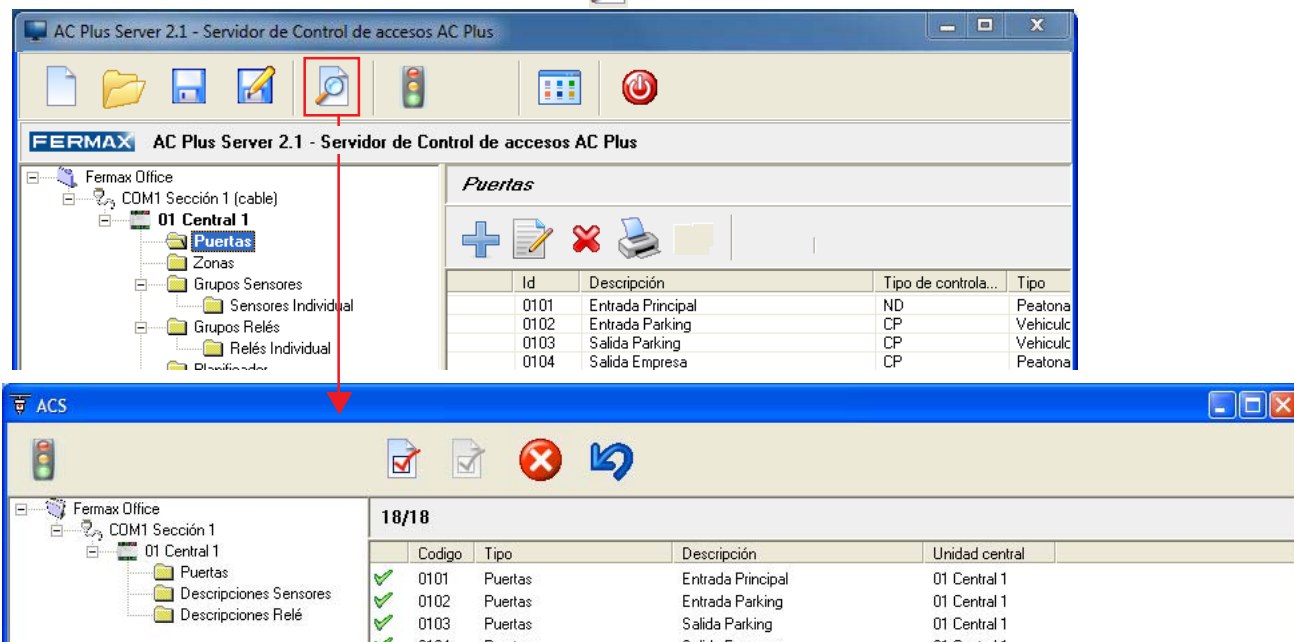
| Control de Sabotaje | |
|---------------------|-------|
| | |
| Dispositivo | Valor |
| Relé | 408 |
| Sensor | 204 |
| | |
| | |
| | |

TEST DE LA INSTALACIÓN

La aplicación Server, permite realizar un test de los elementos instalados y definidos en la instalación.

Al realizar el test, la aplicación Server comprueba que los elementos definidos en ella, existen en la instalación y se dispone de comunicación entre dispositivos y central.

Para acceder a la pantalla de Test pulsar el icono  de la pantalla principal de la aplicación:




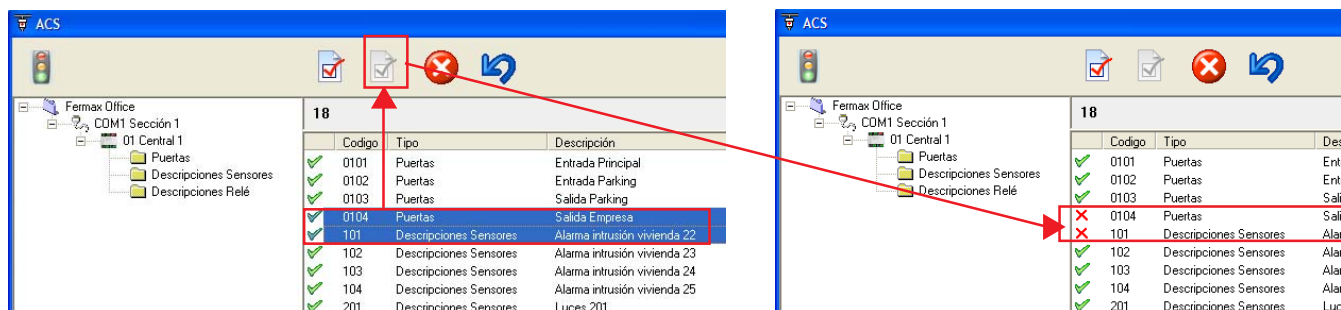
Realizar el Test

1º. Seleccionar el grupo de elementos sobre los que realizar el test:

- Toda la instalación: secciones, centrales, puertas, sensores y relés.
- Todos los elementos de una Sección de la instalación: centrales, puertas, sensores y relés.
- Todos los elementos de una central de una sección: puertas, sensores y relés.
- Elementos de una central: Puertas, sensores o relés de una central.

En la parte superior derecha de la pantalla se muestra un listado con todos los elementos a testear.

2º. Si no se desea realizar el test de alguno de los elementos mostrados en la lista, seleccionar el elemento de la lista (o elementos) y pulsar el botón :



✗ indica que no se realizará el test del elemento.

✓ indica que se realizará el test del elemento.

Para volver a habilitar el test, seleccionar el elemento y pulsar el botón .

3º. Iniciar el test: Pulsar el botón



En primer lugar se realiza un test de las centrales existentes, mostrándose la siguiente pantalla con el resultado del test:

ACS

2 Central 2

| N | Descripción | COM | |
|---|-------------|------|---|
| 1 | Central 1 | COM1 | ✓ Central detectada en la instalación. |
| 2 | Central 2 | COM1 | ✗ Central NO detectada en la instalación. |

Si una central no es detectada, la aplicación Server no podrá realizar un test de los elementos definidos para esa central.

Para continuar con el test pulsar el botón



A continuación se muestra el resultado del test de los elementos seleccionados:

ACS

</

ACTUALIZACIÓN DE DATOS EN LAS CENTRALES AC PLUS

Una vez definidos todos los elementos de la instalación y configurados sus parámetros en la aplicación Server, es necesario actualizar las centrales, es decir, enviar a cada central de la instalación la configuración programada.

Es muy importante actualizar la información de las diferentes centrales de la instalación para un correcto funcionamiento del sistema AC PLUS.

Actualizar centrales

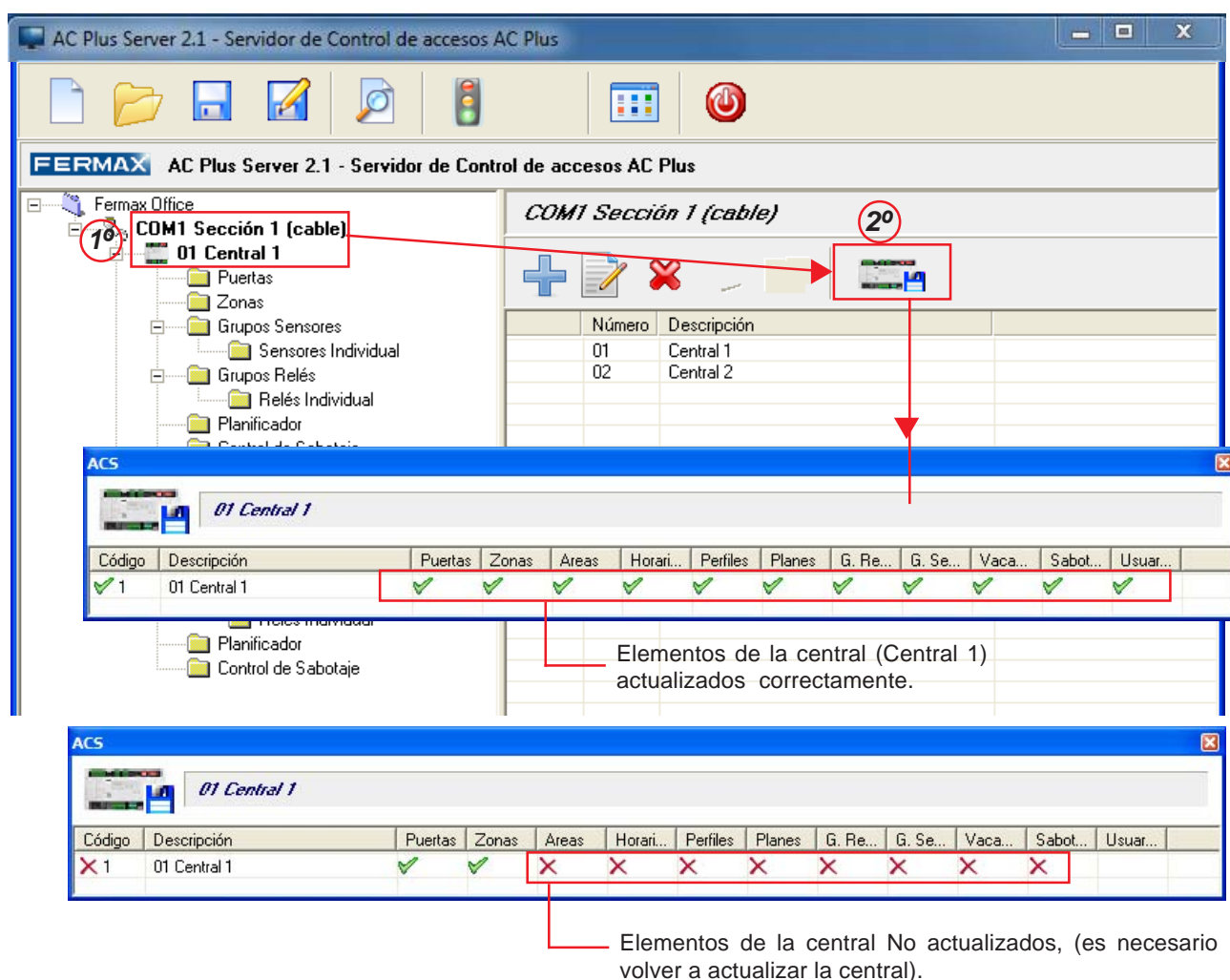
Se puede actualizar cada central de forma individual o todas las centrales de una misma sección a la vez.

Cada vez que se modifique algún parámetro, será necesario actualizar la central correspondiente.

Los pasos para actualizar centrales son los siguientes:

1º- Seleccionar la central o la sección a actualizar: Si se selecciona una sección se actualizarán todas las centrales de la sección.

2º- Pulsar el botón  para iniciar la actualización: Se muestra una pantalla que informa del proceso actual y resultado final de la actualización.



The screenshot shows the 'AC Plus Server 2.1 - Servidor de Control de accesos AC Plus' application. The left sidebar shows a tree view with 'COM1 Sección 1 (cable)' selected. The main panel displays a table with the following data:

| Número | Descripción |
|--------|-------------|
| 01 | Central 1 |
| 02 | Central 2 |

Below this table, a window titled 'ACS' shows the update status for '01 Central 1'. The table in this window has the following columns: Código, Descripción, Puertas, Zonas, Areas, Horari..., Perfiles, Planes, G. Re..., G. Se..., Vaca..., Sabot..., Usuar... The status of each element is indicated by a green checkmark (✓) or a red X (✗).

First screenshot (successful update):

| Código | Descripción | Puertas | Zonas | Areas | Horari... | Perfiles | Planes | G. Re... | G. Se... | Vaca... | Sabot... | Usuar... |
|--------|--------------|---------|-------|-------|-----------|----------|--------|----------|----------|---------|----------|----------|
| ✓ 1 | 01 Central 1 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Elements of the central (Central 1) updated correctly.

Second screenshot (failed update):

| Código | Descripción | Puertas | Zonas | Areas | Horari... | Perfiles | Planes | G. Re... | G. Se... | Vaca... | Sabot... | Usuar... |
|--------|--------------|---------|-------|-------|-----------|----------|--------|----------|----------|---------|----------|----------|
| ✗ 1 | 01 Central 1 | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ |

Elements of the central not updated, (it is necessary to return to update the central).

Ahora las centrales trabajan de manera autónoma, haciendo la gestión de decoders, planificador, registro de incidencias ... etc., pero necesita la información de usuarios, que se debe indicar mediante las aplicaciones cliente.

Después de actualizar los datos en las centrales en el AC PLUS Server, en función del número de centrales y dispositivos de nuestra instalación, se recomienda esperar un tiempo prudencial (5-20 segundos) antes de activar los servicios, para que la actualización de datos en todos los dispositivos se realice completamente.

INICIAR SERVICIOS

Una vez creada, configurada y actualizada la instalación en las centrales, el último paso para que el sistema AC PLUS y las aplicaciones cliente y servidor comiencen a funcionar es "**iniciar los servicios**".

Al iniciar los servicios, la aplicación servidor establece una comunicación con la instalación, de forma que todo lo que ocurre en la instalación queda registrado en el servidor, además se habilita el acceso a los servidores de las aplicaciones clientes, las cuales utilizarán la información en ellos almacenada y configurada (la aplicación cliente almacena su propia información en el servidor de base de datos).


Si los servicios no están iniciados, la instalación AC PLUS funciona correctamente de forma autónoma, registrándose en cada central los eventos ocurridos en la instalación, con el inconveniente de que los datos no se almacenarán en los servidores hasta que se inicien los servicios.

Una vez iniciados los servicios la información almacenada en las centrales es enviada a los servidores.



Igualmente, si los servicios no están iniciados, las aplicaciones cliente no podrán interactuar con la instalación, funcionando en Off-line (fuera de línea) hasta que se inicien los servicios.

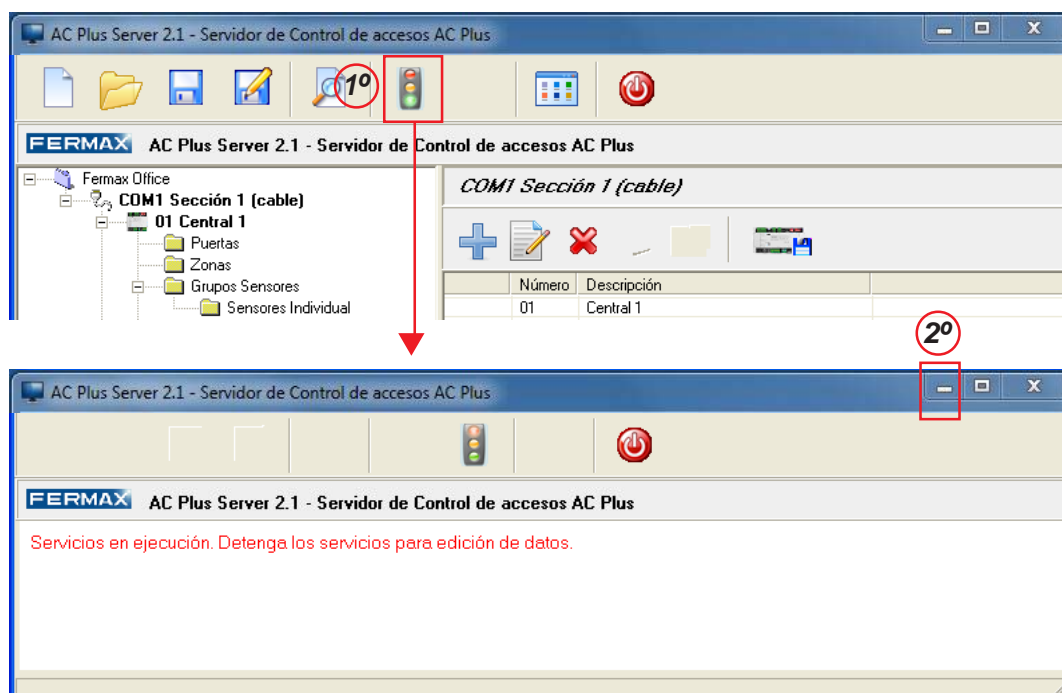
Las aplicaciones cliente detectan si los servicios están iniciados o no, informando de ello mediante mensajes de alerta.

Para iniciar los servicios se deben realizar los siguientes pasos:


1º Pulsar el botón  : Los servicios se inician y se imposibilita modificar la configuración de la instalación mientras permanezcan activos. Únicamente se permite realizar un test de la instalación.

2º Minimizar la pantalla del servidor: Iniciados los servicios se debe minimizar la pantalla para que no sea accesible por usuarios no permitidos. Al minimizar la aplicación, ésta queda protegida por password.

Para minimizar pulsar el icono  ubicado en el extremo superior izquierdo de la pantalla, en este momento se crea un icono en la barra de inicio del PC () , que informa que la aplicación está activa y permite volver a maximizar de nuevo la aplicación.

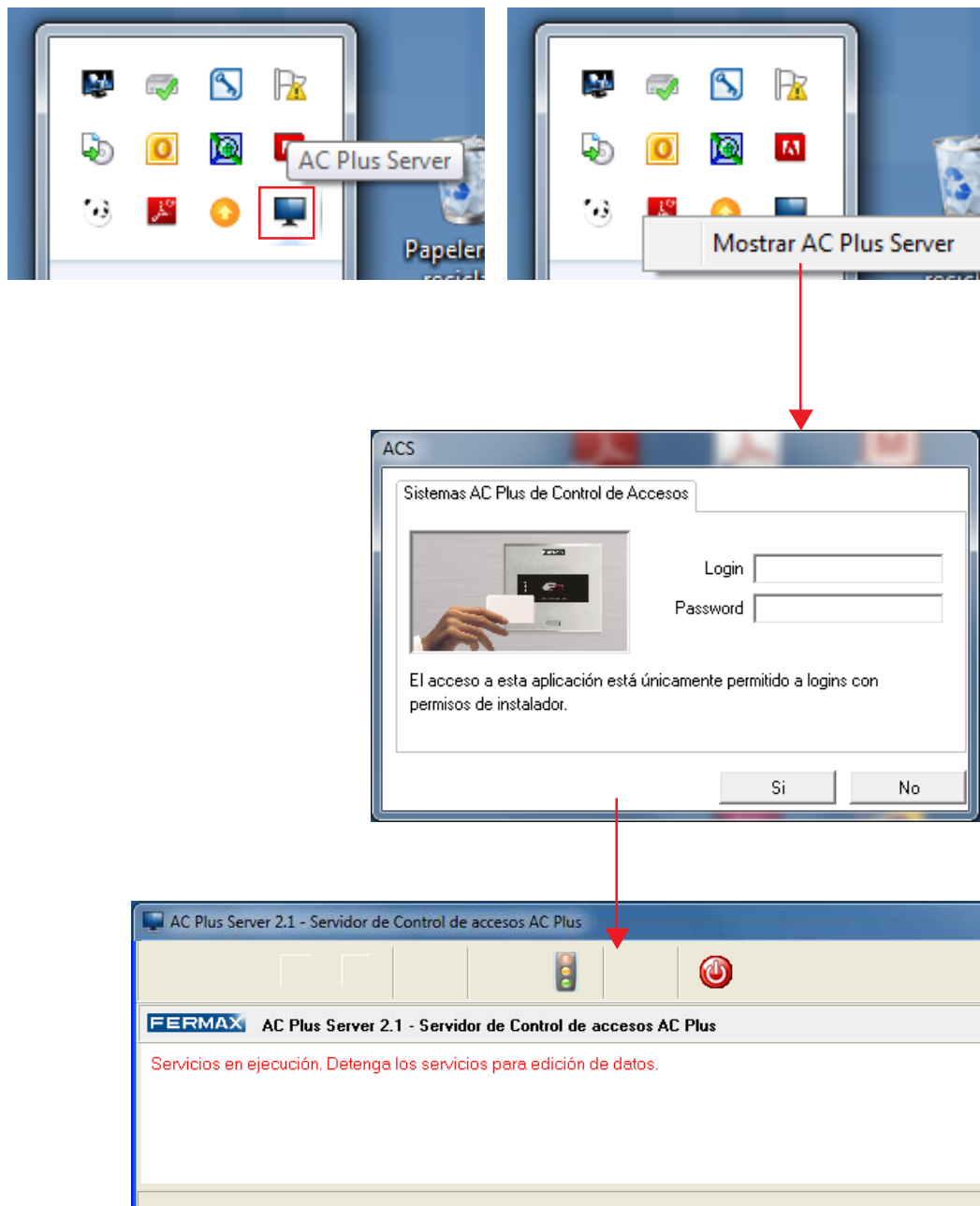


Maximizar la pantalla del Servidor

Para maximizar la pantalla del Servidor, sitúe el ratón sobre el icono , ubicado de la pantalla inicio, y pulse el botón derecho.

En el menú emergente seleccione "Mostrar AC PLUS Server", aparecerá la pantalla de Login-Password para controlar el acceso a la aplicación.

Introduzca el login y password solicitado para poder acceder al Servidor.



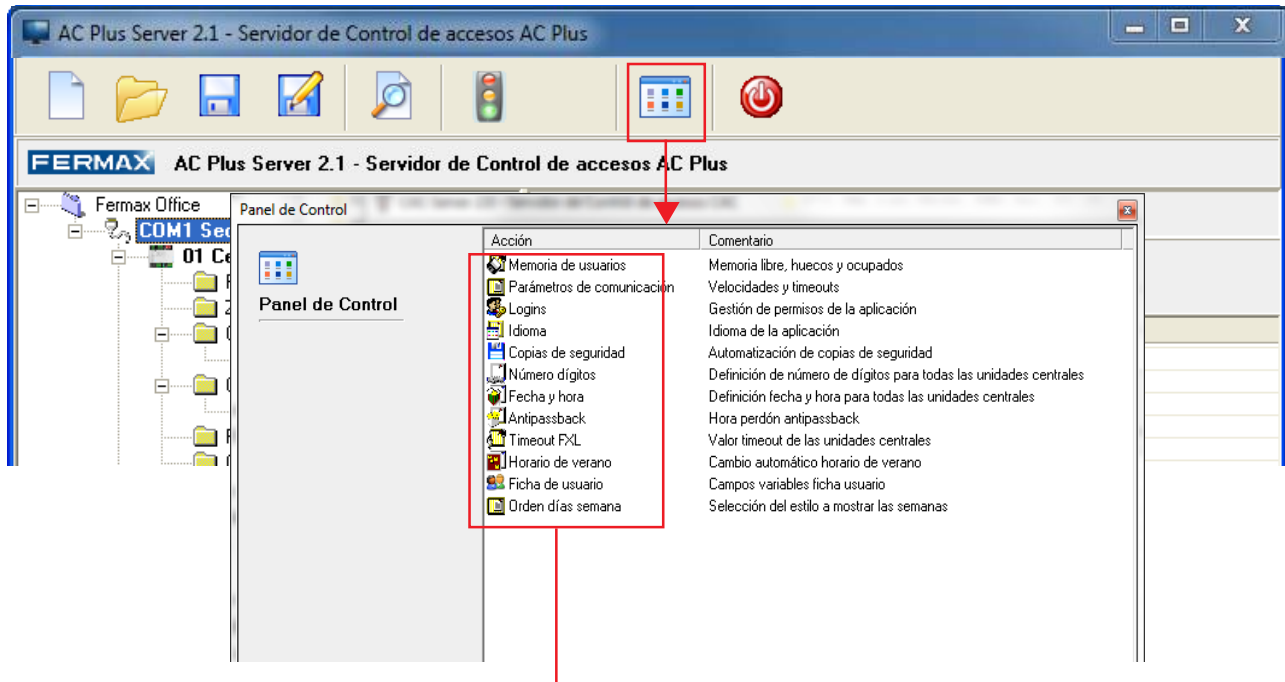
Detener servicios

Para poder modificar la configuración de la instalación mediante la aplicación Server, los servicios deben estar desactivados.

Para desactivar los servicios pulsar el botón .

PANEL DE CONTROL

El panel de control es un conjunto de opciones y parámetros de configuración generales, tanto de las centrales de la instalación como de la aplicación AC PLUS Server.

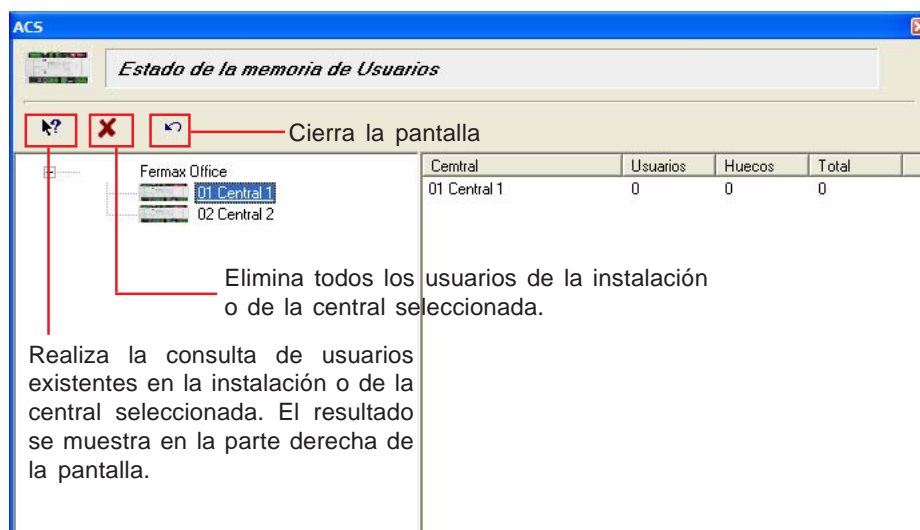


Haciendo doble click en cada una de las opciones se muestra la pantalla correspondiente:

Memoria de usuarios

Muestra información referente del estado de utilización de la memoria de usuarios de las centrales de la instalación:

- Usuarios: cantidad de usuarios existentes en la central.
- Huecos: un hueco es una posición de memoria inicialmente ocupada por un usuario que ha sido eliminado y que queda disponible para ser utilizada en la inserción de un nuevo usuario.



Parámetros de comunicación

Permite configurar la velocidad de comunicación entre centrales y otros parámetros de comunicación.

No modificar los valores indicados en esta pantalla.

Logins

Cuando se inicia cualquier aplicación software del sistema AC PLUS (aplicación servidor o aplicación cliente) se solicita un login y password de acceso. Dependiendo del login, con el cual acceda el usuario, éste dispondrá de más o menos funciones habilitadas para gestionar y controlar la instalación desde la aplicación correspondiente.

Existen cuatro niveles de logins, aplicables a todas las aplicaciones servidor y cliente del sistema AC PLUS: Instalador, Administrador, Operario y Reportes.

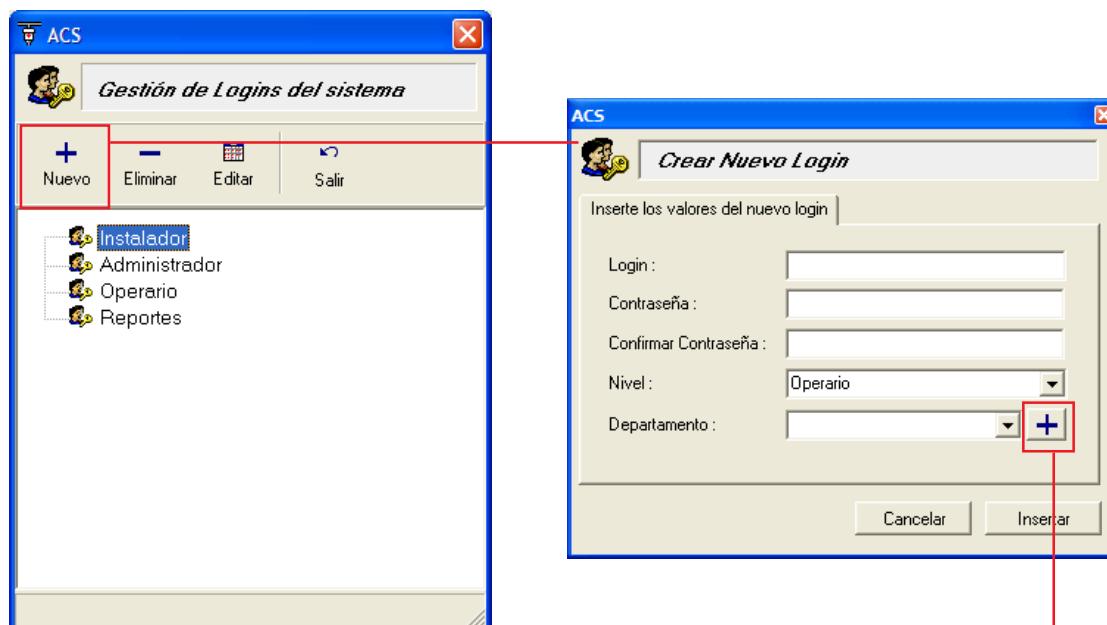
En la siguiente tabla se especifican cuales son las funciones que puede realizar un usuario según el login asignado:

| Login | Aplicaciones Servidor | Aplicaciones Cliente |
|---------------|--|------------------------|
| Instalador | Control Total | Control Total |
| Administrador | Iniciar aplicaciones - Iniciar servicios | Control Total |
| Operario | Ninguna | alta/baja usuarios (*) |
| Reportes | Ninguna | Generar informes |

Importante:

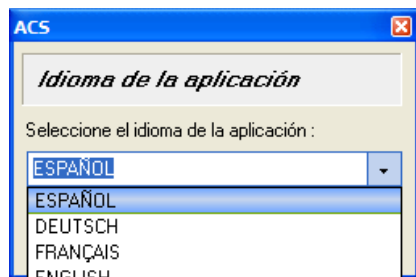
El acceso a AC PLUS Server es posible mediante logins de nivel Instalador y Administrador. Con el nivel de Instalador se pueden ejecutar todas las opciones de la aplicación, y con Administrador sólo se pueden iniciar servicios.

(*) Al definir un login de nivel Operario es posible asociarle un departamento. Esta opción es útil para la aplicación AC PLUS Access, de tal manera que los operarios con esta opción únicamente visualizarán usuarios que a su vez pertenezcan al mismo departamento. Si no se define, este login podrá visualizar / editar todos los usuarios independiente de que éstos tengan departamento asociado.



Pulsar para crear departamentos

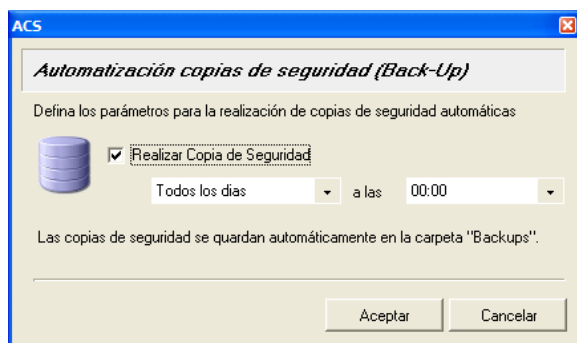
Idioma



Permite seleccionar el idioma de la aplicación.

Es necesario reiniciar la aplicación servidor para que se efectúe el cambio de idioma.

Copias de seguridad

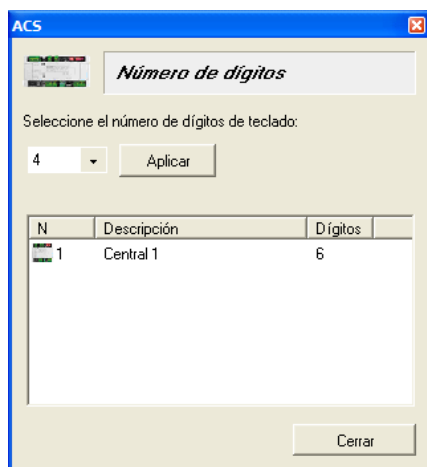


Activar la casilla y seleccionar que días y a que hora el servidor realizará una copia de seguridad de la instalación.

Las copias de seguridad se almacenan en la carpeta "Backups" ubicada en el directorio de instalación de la aplicación AC PLUS Server.

Posteriormente estas copias de seguridad podrán cargarse desde la opción "Abrir" de la pantalla principal de la aplicación.

Número de dígitos

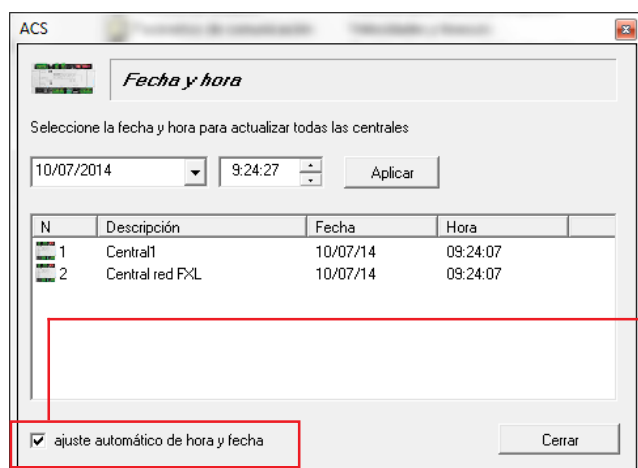


Esta pantalla permite seleccionar el número de dígitos que son necesarios introducir en lectores y placas con teclado.

Al acceder a esta pantalla se muestra automáticamente el número de dígitos que tiene configurado cada central (en caso de no detectarse se muestra el símbolo "?").

Para cambiar el número de dígitos, seleccionar el valor deseado de la lista desplegable (4, 5 o 6) y pulsar "Aplicar".

Fecha y Hora



Esta pantalla permite actualizar la fecha y hora de todas las centrales definidas en la instalación.

Al acceder a esta pantalla se muestra automáticamente la fecha y hora de las centrales (en caso de no detectarse se muestra el símbolo "?").

Para actualizar la fecha y hora, introducir los datos fecha y hora correctos y pulsar "Aplicar".

Ajuste automático de hora y fecha. Dependiendo de las condiciones ambientales, es posible que se produzcan desajustes en la hora de la unidad central. Es recomendable tener activada esta opción para que el PC mantenga actualizada la hora.

Hora perdón antipassback

| N | Descripción | Hora |
|---|-------------|-------|
| 1 | Central 1 | ----- |

En el caso de un mal uso del sistema por parte del usuario, como es el abandono de la instalación sin presentar el identificador aprovechando la salida de otro usuario, no se le permitirá el acceso a la instalación la próxima vez que lo vuelva a intentar, ya que el sistema considera que el usuario todavía está dentro.

Para evitar estos problemas, es posible definir en esta pantalla una hora de perdón de antipassback (anti-retorno). De esta forma, a la hora indicada (normalmente durante la noche) el sistema, de forma automática, pone a todos los usuarios fuera del perímetro de la instalación, permitiendo de nuevo el acceso a la instalación de todos los usuarios que se hubieran quedado dentro.

Al acceder a esta pantalla se muestra automáticamente la hora de perdón de antipassback de las centrales (en caso de estar deshabilitada esta opción se muestra en el campo hora : "----").

Para habilitar esta función, activar la casilla "Habilitar", introducir la hora de perdón de antipassback y pulsar "Aplicar".

Para deshabilitarlo con la casilla "Habilitar" desactivada pulsar "Aplicar".

Timeout FXL

| N | Descripción | Timeout |
|---|-------------|---------|
| 1 | Central 1 | 3 |

Parámetro de configuración del sistema. No modificar los valores indicados en esta pantalla.

Horario de Verano

| N | Descripción | Fecha inicio | Fecha fin |
|---|-------------|--------------|-------------|
| 1 | Central 1 | 21/03 08:04 | 21/03 08:04 |

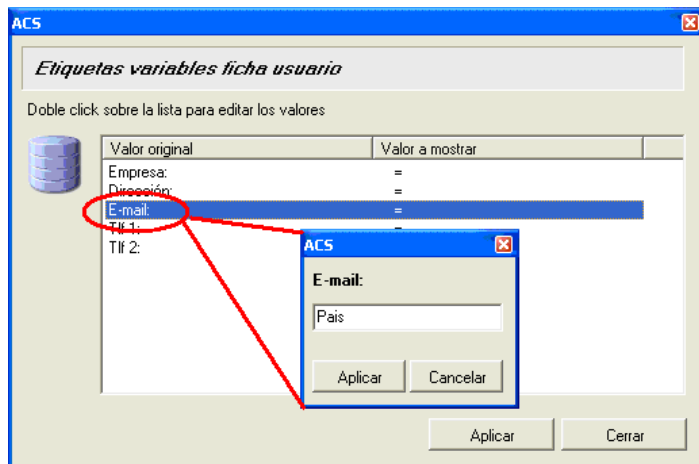
Esta pantalla permite habilitar que las centrales de la instalación realicen el cambio automático del horario de verano-invierno en las fechas y horas indicadas como inicio y fin del horario de verano.

Al acceder a esta pantalla, si esta opción está habilitada, se muestra automáticamente la fecha de inicio y fin de horario de verano programados en las centrales.

Para habilitar esta función, activar la casilla "Habilitar", introducir la fecha y hora de inicio y fin de horario de verano y pulsar "Aplicar". Para deshabilitarlo con la casilla "Habilitar" desactivada pulsar "Aplicar".

Cada año será necesario actualizar el Horario de Verano.

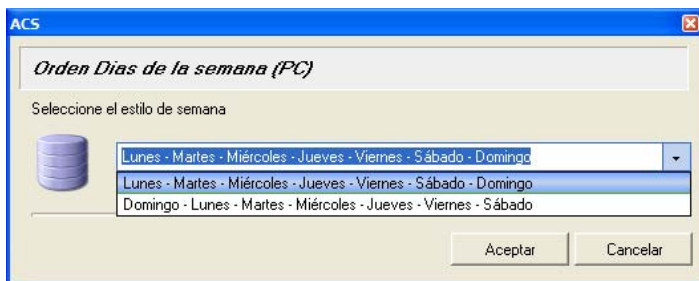
Ficha de usuario



En esta pantalla se definen las etiquetas variables de la ficha de usuario que se mostrará en la aplicación cliente "AC PLUS Access". Estos valores son de uso genérico, es decir no es información que se guarde en las centrales, pero puede ser útil para el usuario de la aplicación.

Para editar el valor, hacer doble click sobre la etiqueta a modificar. Cuando el valor en la lista es "=", significa que la etiqueta en la aplicación AC PLUS Access mostrará lo que esté definido en el fichero de idioma de AC PLUS Access. En este ejemplo se define el valor 'País' en lugar de E-mail.

Orden días semana

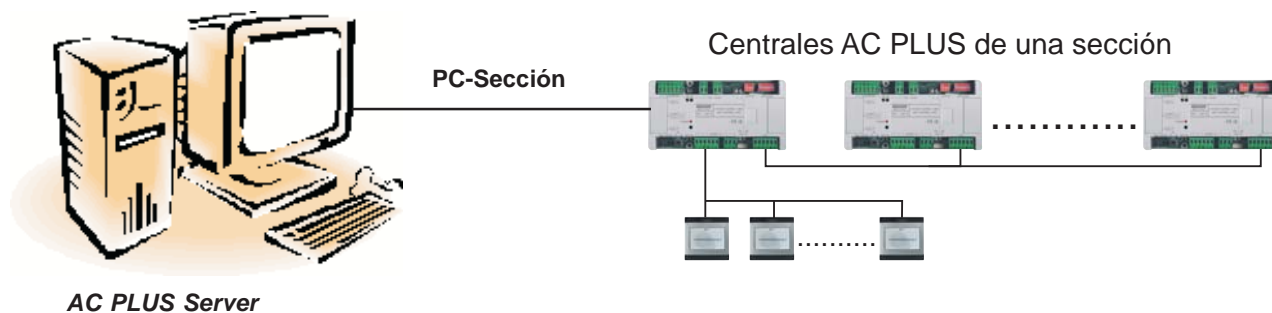


En esta pantalla se establece el orden en el que se mostrarán los días de la semana ("Lunes a Domingo" o "Domingo a Sábado") en las diferentes pantallas donde se visualicen o configuren horarios, tanto en aplicaciones cliente como servidor.

ANEXO

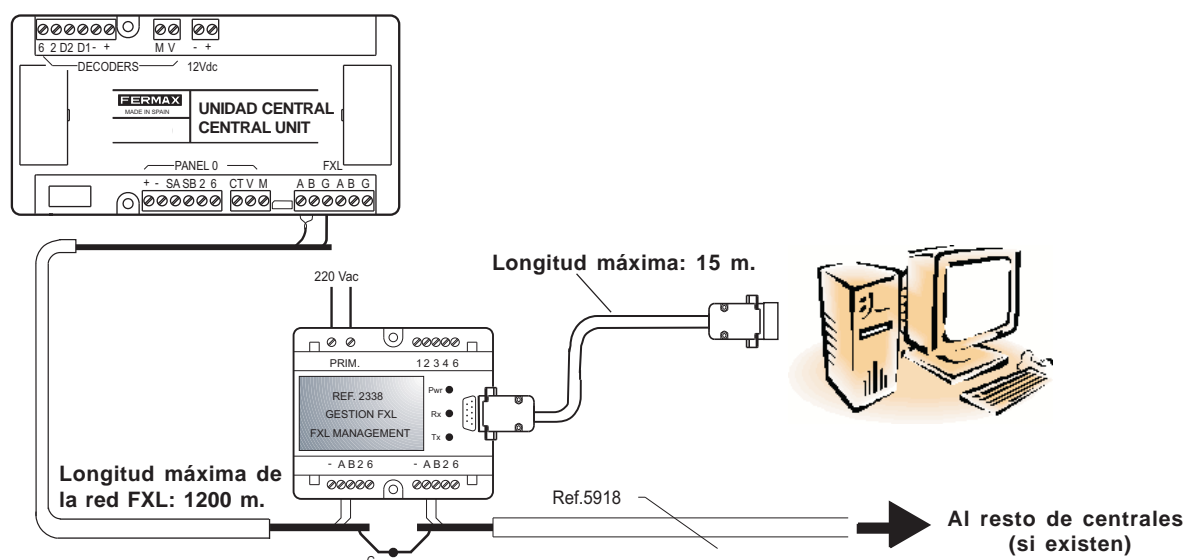
CONEXIÓN ENTRE INSTALACIÓN Y PC (SERVIDOR)

La instalación debe conectarse con el ordenador donde esté instalada la aplicación "AC PLUS Server"



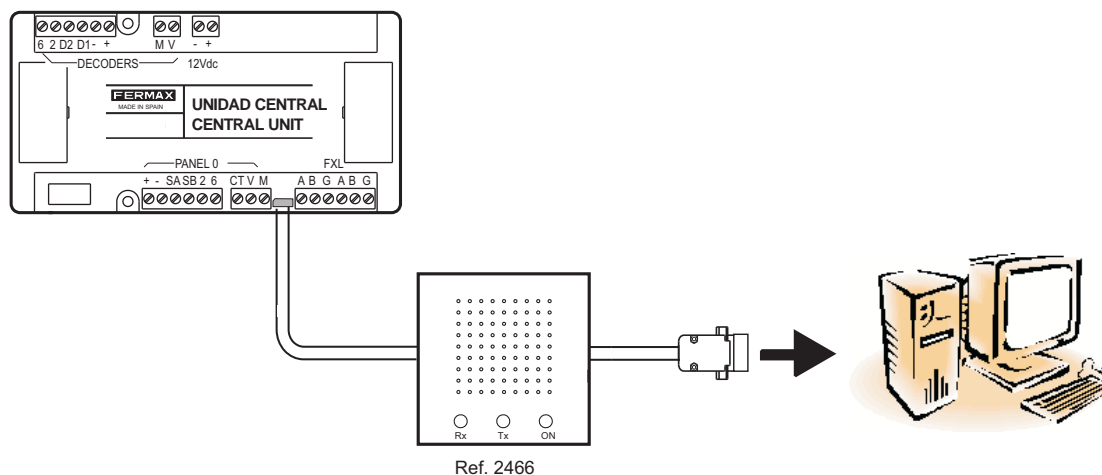
Por cada sección es necesaria una conexión entre una central de la sección y el PC.

Conexión mediante Interface 2338 - Puerto RS232 del PC

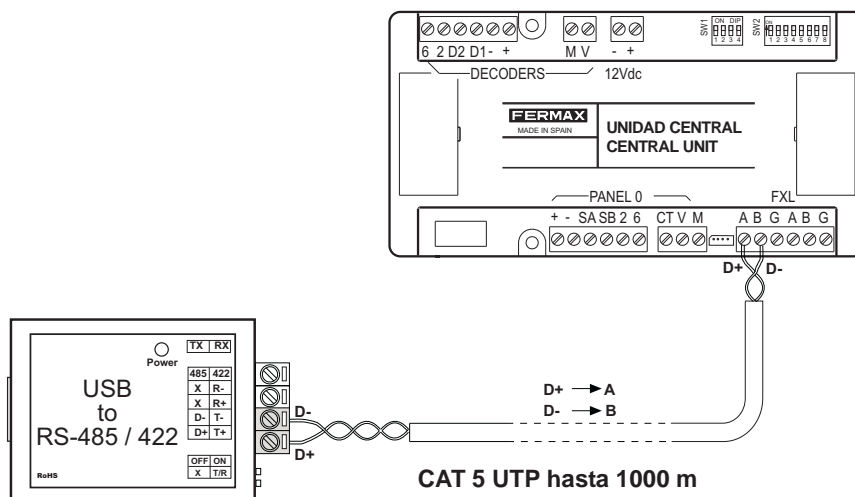
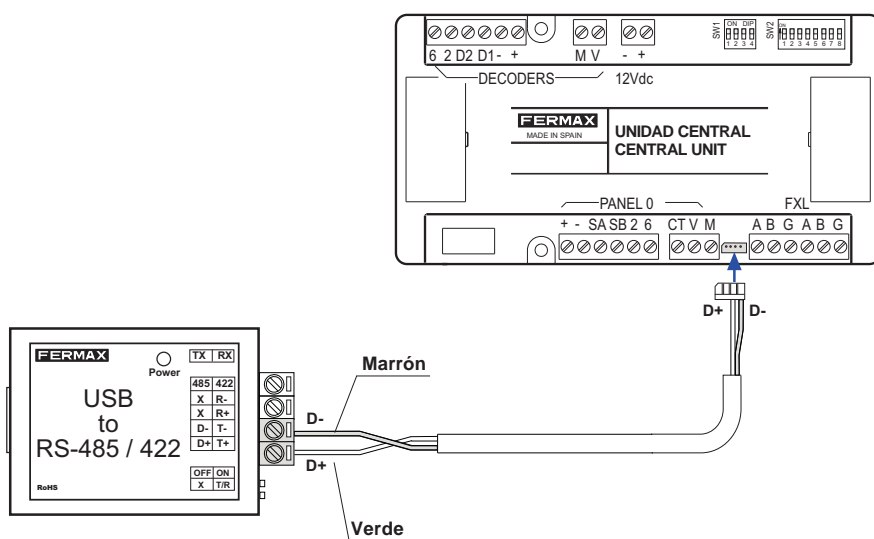
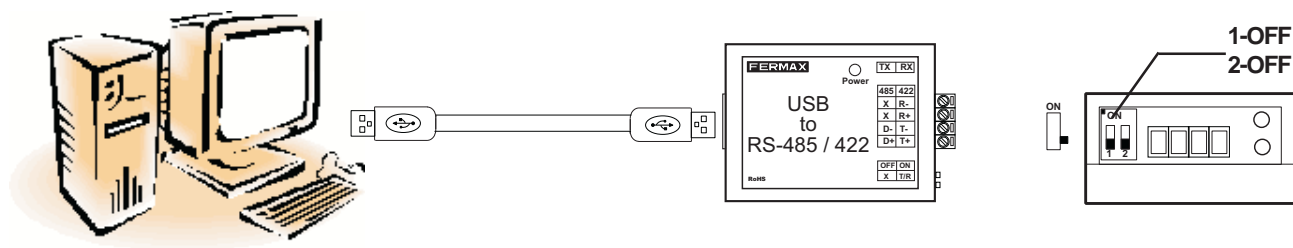


Para más información consultar «Manual interfaz 2338» código 94098.

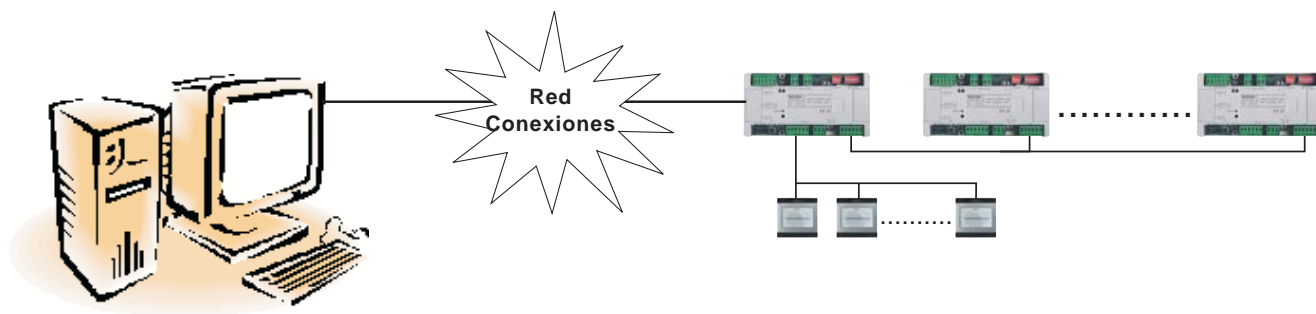
Interface 2446 - Puerto RS232 PC



Interface 24661 - Puerto USB PC



CONEXIÓN POR RED LOCAL

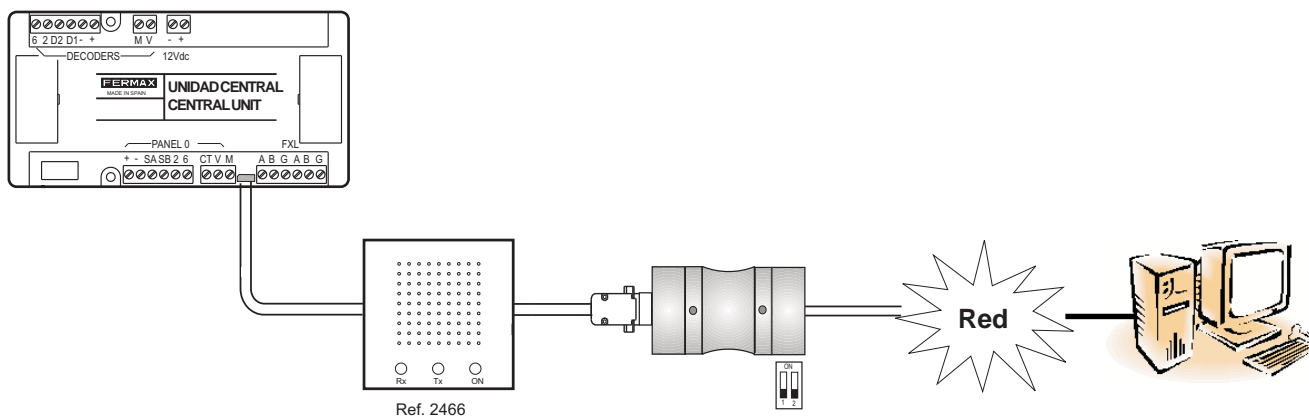


Conexión mediante "Terminal de gestión remota Ref. 1087"

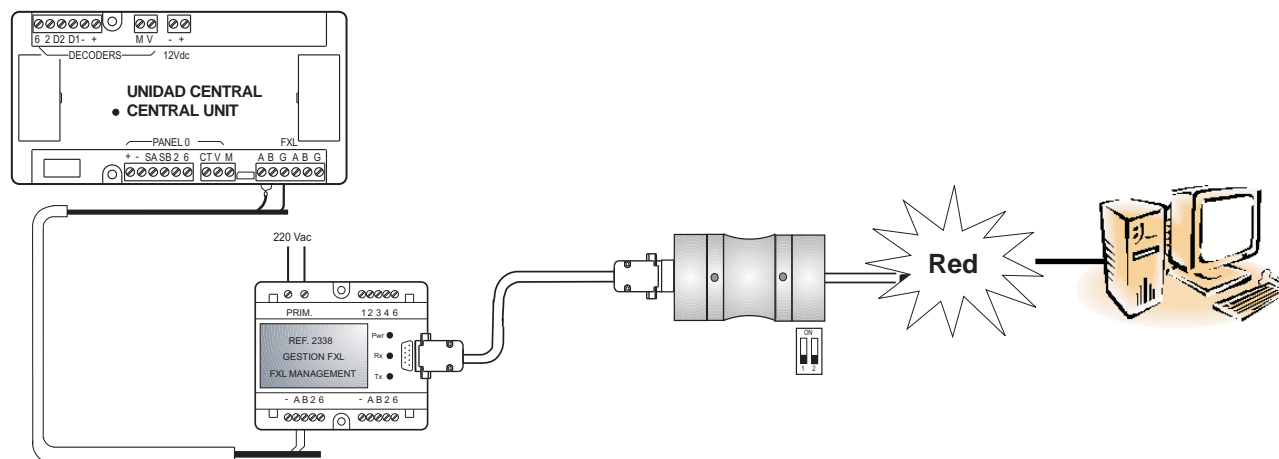
El interfaz 1087 permite conectar a través de una red local o internet la instalación AC PLUS y el PC servidor.

Para más información consultar la información técnica código 94571, referente al producto.

Conexión mediante Interfaz Ref. 2466 + Terminal de gestión remota Ref. 1087



Conexión mediante Interfaz Ref. 2338+ Terminal de gestión remota Ref. 1087



RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN ENTORNOS MULTI-HOMED (más de una conexión de red activa)

En entornos donde tengamos más de una conexión de red configurada y activa al mismo tiempo se puede dar el caso que la conexión entre el software AC PLUS Access y AC PLUS Server no se establezca de forma correcta.

AC PLUS Server emplea un software basado en Borland® VisiBroker® 4.5 para anunciar su disponibilidad mediante «broadcast», pero únicamente sobre una interfaz de red. Es necesario ajustar mediante un fichero de configuración cual de las interfaces es la correcta (esta información se la debería proporcionar su administrador de red).

Los pasos son los siguientes:

1. Definir la variable de entorno **OSAGENT_LOCAL_FILE** con el valor de la ubicación del fichero donde estará almacenada la configuración (p.ej: c:\windows\visibroker.cfg)
2. Formatear el fichero definido anteriormente con el siguiente contenido y formato .
 1. #IP subnet_mask broadcast_address
 2. 172.20.80.16 255.255.0.0 172.20.255.255
3. El anterior ejemplo obliga a que todas las conexiones entrantes y salientes del CAC Server se realicen por medio de la interfaz con dirección IP 172.30.80.16 (p.ej. nuestra IP de LAN interna).

Para mayor información:

<http://support.borland.com/kbshow.php?q=24886>