



SKX Linker

INTEGRACIÓN JRSECURITY

ZN1RX – RS485

ÍNDICE

1. Introducción.....	3
1.1. Skx linker	3
1.2. Aplicación JR Security	4
2. Instalación	5
2.1. instalación SKX linker. Bus KNX.....	5
2.2. Conexión con JR Security. Bus RS485.....	5
3. Parametrización.....	6
3.1. Conceptos.....	6
3.1.1. Zona.....	6
3.1.2. Area	7
3.1.3. Armar/desarmar	8
3.1.4. Forzar detección	8
3.1.5. Omisión detección	9
3.1.6. Armado nocturno	10
3.2. Configuración parámetros.....	11
3.2.1. Generales	11
3.2.2. Domovox	12
3.2.3. GSM PRO	14
3.2.4. SMS	16
3.3. Compatibilidad funcionalidades alarma	21
ANEXO I. Diagramas de configuración	22

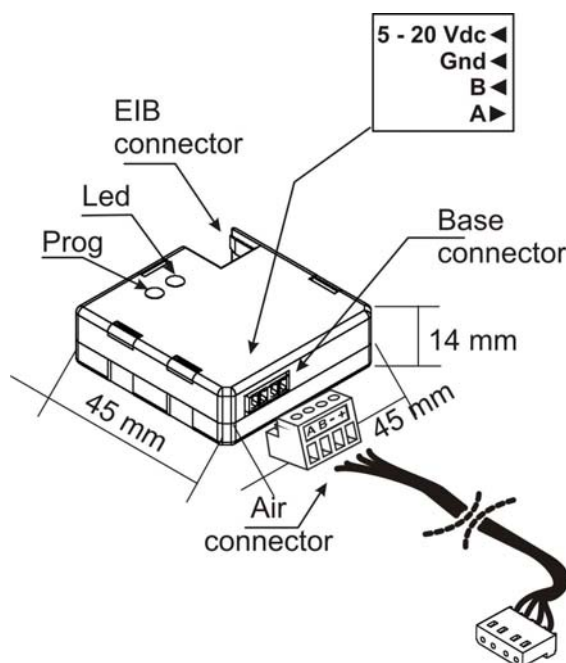
1. INTRODUCCIÓN

1.1. SKX LINKER

El SKX Linker es el producto de Zennio que permite la conexión del bus KNX con bus de datos tipo RS232 y RS485.

Características del dispositivo:

- Tamaño reducido: 45 x 45 x 14mm.
- Diseñado para ser ubicado, bien en una caja de registro (caja de empalmes), bien en el interior de cuadros eléctricos.
- Protocolo de comunicación propietario.
- Varias velocidades de comunicación y mecanismos de corrección de errores.
- Ideal para aplicaciones M2M.
- Basado en un núcleo EIB/KNX BIMM112.
- Salvado de datos total.
- Conforme a las directivas CE



SKX Linker RS485.

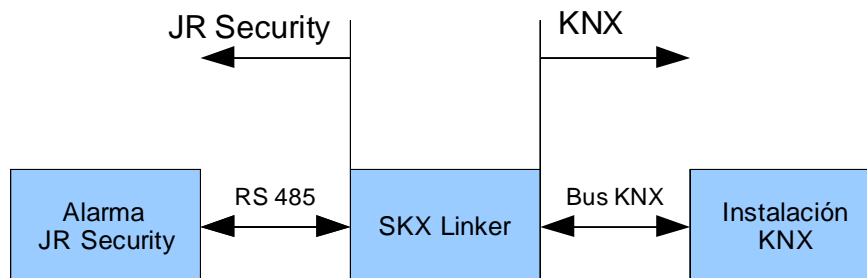
Descripción de elementos:

- **Prog:** Botón utilizado para colocar al aparato en "Modo Programación". Al pulsarlo inicialmente, tras aplicar la tensión de Bus, fuerza al aparato a colocarse en "Modo Seguro".
- **Led:** Señal luminosa que indica que el aparato está en "Modo Programación". Cuando el aparato entra en "Modo Seguro", parpadea con un periodo de 0,5seg.

1.2. APLICACION JR SECURITY

El objetivo de este manual es explicar la aplicación específica desarrollada para la interconexión de las alarmas JR Security con KNX, a través de un puerto RS485, ofreciendo un control parcial sobre la central de alarmas.

El SKX Linker permite un intercambio de información de manera bidireccional, por lo que es posible enviar datos desde el bus KNX al bus de datos acoplado en su terminal; o viceversa, es posible recoger datos desde la parte de su terminal e inyectarlos en el bus KNX.



El SKX Linker trabaja de acuerdo al protocolo del estándar KNX en su interconexión con el bus de dicho estándar, y de acuerdo a un protocolo propietario en su parte RS485 para su comunicación con la central de alarmas.

ADVERTENCIA

Se debe prestar especial atención a la integración de la alarma con KNX a través del SKX Linker, puesto que se añade un nuevo punto de control desde el cual es posible modificar comportamientos de la alarma que pueden comprometer la seguridad de la instalación.

2. INSTALACIÓN

2.1. INSTALACIÓN SKX LINKER. BUS KNX.

La instalación del SKX Linker se realiza de igual manera que cualquier otro dispositivo KNX. Para ello basta con conectar al dispositivo el bus KNX a través de su conector específico y ya estará listo para ser programado.

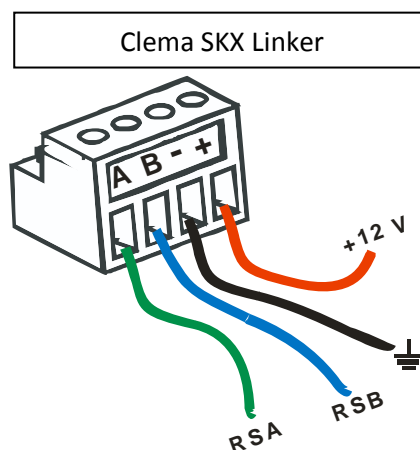
Una vez el dispositivo dispone de corriente de alimentación del bus, se puede proceder a la descarga de su dirección física así como del programa de aplicación específico para el control de alarmas JR Security.

Este dispositivo no necesita alimentación externa, funciona exclusivamente con la alimentación propia del bus KNX. Por otro lado, será necesario alimentar el bus RS485 de una manera independiente a la del propio bus KNX, tal y como define el estándar.

2.2. CONEXIÓN CON JR SECURITY. BUS RS485

La conexión con la alarma JR Security se realiza a través de una clema específica no fija en el SKX Linker, lo cual facilita su manipulación e instalación. Las centrales JR Security que permiten ser integradas en KNX disponen de terminales de alimentación y masa en sus placas, por lo que no es necesario adquirir una fuente de alimentación externa, pudiendo usar directamente esta alimentación auxiliar presente en dichas alarmas. A continuación se especifica el conexionado entre ambos dispositivos:

	Terminal SKX Linker	Terminal JR Security
Correspondencia	A	RSA
	B	RSB
	-	Tierra
	+	+ 12 V



3. PARAMETRIZACIÓN

La configuración de parámetros que permite el programa de aplicación del SKX Linker para el control de las alarmas JR Security está enfocada al lenguaje usado por las mismas, por lo que es necesario definir los conceptos que se presentan en la parametrización de dicho dispositivo para poder comprender su funcionalidad.

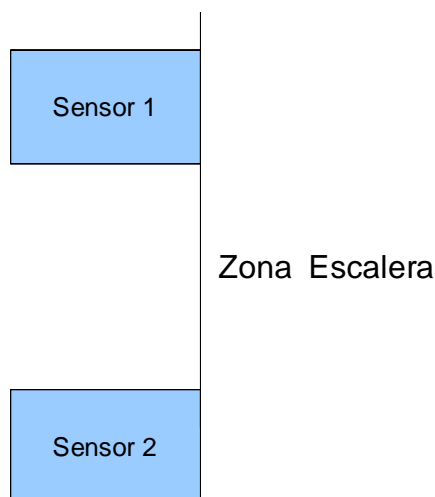
3.1. CONCEPTOS

A continuación se procede a definir los conceptos relacionados con la integración de las alarmas JR Security con KNX.

3.1.1. ZONA

Una zona está formada por un conjunto de sensores que detectan presencia en un lugar determinado, delimitado por el radio de acción de los propios sensores.

Un ejemplo de zona sería una escalera, que tuviera un sensor de presencia al inicio de la misma en la planta baja y otro sensor de presencia en la planta alta, delimitando así el recorrido necesario para pasar de una planta a otra.



Dentro de una misma zona, no se puede distinguir entre un sensor u otro, esto es, cualquiera de los sensores proporcionará la misma señal y será indistinguible una de otra.

3.1.2. AREA

Un área no es más que un conjunto de zonas, las cuáles se agrupan según las necesidades de la instalación. Este concepto permite crear conjuntos de zonas que por motivos de seguridad o comodidad, conviene agrupar.

Ejemplos de áreas:

Área	Zonas
Planta baja	Cocina.
	Escalera.
	Salón.
	Pasillo..
Planta alta	Habitación 1.
	Habitación 2.
	Pasillo.
Jardín	Zona entrada.
	Zona posterior casa.

En un área se pueden agrupar las zonas que se deseen, incluso se puede compartir una misma zona por más de un área.

Esta clasificación permite crear escenarios de armado, esto es, no es obligatorio activar todas las áreas para activar la alarma.

Ejemplos de escenarios:

Escenario	Áreas activas
Salir	Planta baja + Planta alta + Jardín.
Cena	Jardín.
Dormir	Planta baja + Jardín.

3.1.3. ARMAR/DESARMAR

La acción de cambiar el estado de inactivo a activo de un área y viceversa se denomina armar/desarmar un área.

Cuando un área está armada, si se produce detección en alguna de las zonas que comprende esa área se producirá una alarma.

Cuando un área está desarmada, si se produce detección en alguna de las zonas que comprende esa área no se producirá una alarma en esa área (puede ser que esa zona esté compartida con otra área que sí esté armada y por lo tanto se genere alarma en esa otra área).

Por lo tanto, hay dos estados para las áreas:

Concepto	Estado	Definición
Área	Armado	Una detección en una zona de esa área genera estado de alarma.
	Desarmado	Una detección en una zona de esa área no genera estado de alarma.

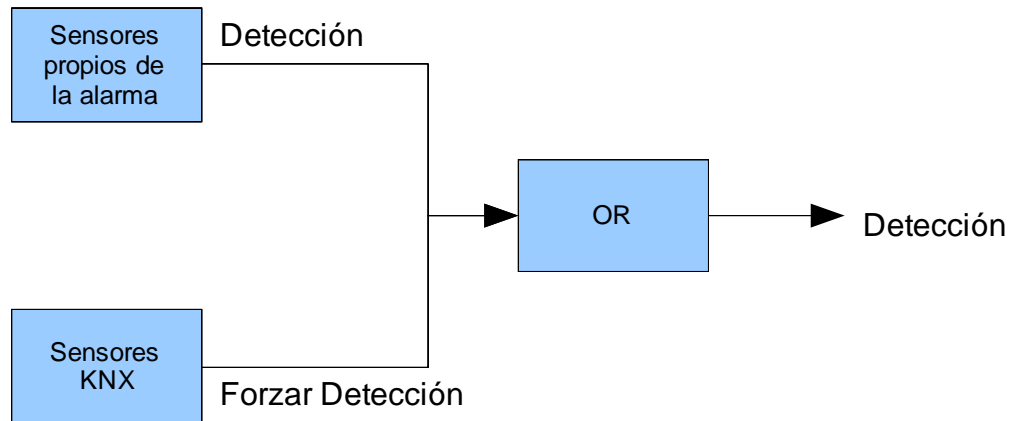
3.1.4. FORZAR DETECCIÓN

El concepto de forzar detección añade potencia a esta aplicación, porque permite incrementar la red de sensores, integrando sensores KNX además de los propios sensores de la central.

Por lo tanto, forzar detección permite enviar una detección forzada a cualquiera de las zonas, con el mismo efecto que si la propia central de alarmas recibiera una detección por uno de sus sensores.

Dicha detección forzada es siempre en paralelo con la detección de zona propia de la central. Esto significa que si se fuerza una detección, habrá una detección en la zona aunque el sensor de la alarma no detecte nada, y viceversa, si no se fuerza detección, pero se produce detección en uno de los sensores propios de la central, existirá detección en la zona.

Gráficamente (siguiente página):



Como se puede apreciar en este diagrama, la detección será igual, y no habrá distinción por parte de la central de alarmas de que sensor procede dicha señal de detección.

Estado sensor central	Estado sensor KNX	Estado detección
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

3.1.5. OMISIÓN DETECCIÓN

La omisión permite anular la detección de una zona, esto es, a pesar de que una zona reciba una señal de detección por parte de algún sensor, ésta no lo tendrá en cuenta si se encuentra en estado de omisión. Por lo tanto, aunque el área esté armada, no se producirá estado de alarma aunque la zona omitida esté en estado hipotético de detección.

Concepto	Estado	Definición
Omisión	Omitida	La zona no cuenta a efectos de generar señal de alarma, puesto que al estar omitida se ignoran las detecciones.
	No omitida	La zona se encuentra en estado normal, y generará estado de detección.

3.1.6. ARMADO NOCTURNO

El armado nocturno se basa en un armado parcial de la alarma, que consiste en omitir algunas zonas concretas, enfocado a la actividad nocturna de las personas dentro de la vivienda. Este grado de protección permite realizar una actividad normal en las zonas definidas como zonas de omisión nocturna, a la vez que se protege el resto de la instalación.

Un ejemplo armado nocturno puede ser el siguiente:

Escenario	Áreas activas	Áreas omitidas
Dormir (Armado nocturno)	Planta baja + Jardín.	Planta superior

Lo que permite una actividad normal de las personas en la planta superior sin que se produzca señal de alarma.

Esta opción sólo está disponible en la central de alarmas JR Security – GSM PRO.

3.2. CONFIGURACION PARAMETROS

A continuación se procede a explicar las posibles configuraciones que pueden dar cabida en el programa de aplicación del SKX Linker con la funcionalidad de las alarmas JR Security.

3.2.1. GENERALES

Son los parámetros iniciales, que permiten adaptar el programa de aplicación a la instalación, esto es, permiten elegir qué tipo de central se está integrando:

- ✓ Domovox.
- ✓ GSM PRO.
- ✓ Ambas.

Además se puede establecer que se envíen todos los estados a través de los correspondientes objetos de comunicación al inicio. Esto ocurre cuando se reinicializa el dispositivo.

Se puede dar el caso de sufrir un corte de alimentación en el que se vaya la tensión del bus, pero la alarma, debido a un SAI (Sistema de Alimentación Ininterrumpido), siga funcionando y además, mientras dure el corte de alimentación, pueden cambiar estados.

Habilitando esta opción, en cuanto se recupere la alimentación en la instalación, se actualizarán todos los estados en el bus KNX.

3.2.2. DOMOVOX

Las opciones de la DOMOVOX son las siguientes:

- ✓ Áreas a habilitar (4)
- ✓ Zonas a habilitar (16)

Dichas zonas y áreas se corresponden con las que se pueden establecer en la central de alarma Domovox a través de su programa de configuración JR eLight.

Por defecto, sin zonas ni áreas habilitadas, se dispone de los siguientes objetos de comunicación:

Número	Nombre	Función del Objeto	longitud	C	R	W	T	U	Prioridad
36	[DV] Estado de Alarma	0=Inactiva, 1=Activa	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)

Objeto de comunicación	Funcionalidad
[DV] Estado de Alarma	Indica si la alarma está activa o no (independientemente de la zona o área que activa la alarma).

Al habilitar al menos un área, aparecen los siguientes objetos de comunicación:

Número	Nombre	Función del Objeto	longitud	C	R	W	T	U	Prioridad
36	[DV] Estado de Alarma	0=Inactiva, 1=Activa	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
37	[DV] Area 1 (Armar/Desarmar)	0=Desarmar Area, 1=Armar Area	1 bit	C	-	W	-	-	Baja (Auto)
41	[DV] Area 1 (Estado Armado)	0=Area desarm., 1=Area armada	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)

Objeto de comunicación	Funcionalidad
[DV] Area 1 (Armar/Desarmar)	Permite armar o desarmar un área a través del bus KNX.
[DV] Area 1 (Estado Armado)	Se indica el estado de armado, independientemente de si se arma desde el bus KNX o desde la propia central.

Al habilitar al menos una zona, aparecen los siguientes objetos de comunicación:

Número	Nombre	Función del Objeto	longitud	C	R	W	T	U	Prioridad
36	[DV] Estado de Alarma	0=Inactiva, 1=Activa	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
45	[DV] Zona 1 (Estado de omisión)	0=Habilitada, 1=Omitida	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
61	[DV] Zona 1 (Forzar detección)	0=Desactivar, 1=Activar	1 bit	C	-	W	-	-	Baja (Auto)
77	[DV] Zona 1 (Estado de detección)	0=No Detectando, 1=Detectando	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
93	[DV] Zona 1 (Estado de alarma)	0=Inactiva, 1=Activa	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)

Objeto de comunicación	Funcionalidad
[DV] Zona 1 (Estado de omisión)	Permite conocer si una zona está omitida.
[DV] Zona 2 (Forzar detección)	Permite convertir detectores KNX en detectores de la central de alarmas.
[DV] Zona 3 (Estado de detección)	Permite saber el estado de detección de cualquier zona (no se puede distinguir entre sensores y tampoco entre detección forzada o detección interna de la central de alarmas a través de este objeto de comunicación).
[DV] Zona 4 (Estado de alarma)	Permite conocer el estado de alarma de una forma más precisa, esto es, por zonas.

3.2.3. GSM PRO

Las opciones de la GSM PRO son las siguientes:

- ✓ Habilitar armado con omisión nocturna
- ✓ Zonas a habilitar (8)

Dichas zonas se corresponden con las que se pueden establecer en la central de alarma GSM PRO a través de su programa de configuración JR eLight.

Por defecto, sin zonas ni áreas habilitadas, se dispone de los siguientes objetos de comunicación:

Número	Nombre	Función del Objeto	longitud	C	R	W	T	U	Prioridad
1	[GP] Armado/Desarmado General	0=Desarmar GP, 1=Armar GP	1 bit	C	-	W	-	-	Baja (Auto)
0	[GP] Estado de alarma	0=Inactiva, 1=Activa	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
2	[GP] Estado de Armado	0=Desarm, 1=Arm	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)

Objeto de comunicación	Funcionalidad
[GP] Armado/Desarmado General	Permite realizar el armado/desarmado de la central desde el bus KNX.
[GP] Estado de alarma	Permite saber el estado de la alarma independientemente de la zona que la activa.
[GP] Estado de Armado	Permite saber el estado de armado de la central independientemente del lugar desde dónde se arma.

Al habilitar el armado por omisión nocturna aparece el siguiente objeto de comunicación:

Número	Nombre	Función del Objeto	longitud	C	R	W	T	U	Prioridad
1	[GP] Armado/Desarmado General	0=Desarmar GP, 1=Armar GP	1 bit	C	-	W	-	-	Baja (Auto)
0	[GP] Estado de alarma	0=Inactiva, 1=Activa	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
2	[GP] Estado de Armado	0=Desarm, 1=Arm	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
3	[GP] Armado con Omisión Nocturna	0=Desarmar, 1=Armar	1 bit	C	-	W	-	-	Baja (Auto)

Objeto de comunicación	Funcionalidad
[GP] Armado con Omisión Nocturna	Permite realizar el armado/desarmado especial de omisión nocturna.

Las zonas omitidas en este armado nocturno son configuradas a través del programa JR eLight.

Al habilitar al menos una zona, aparecen los siguientes objetos de comunicación:

Número	Nombre	Función del Objeto	longitud	C	R	W	T	U	Prioridad
1	[GP] Armado/Desarmado General	0=Desarmar GP, 1=Armar GP	1 bit	C	-	W	-	-	Baja (Auto)
0	[GP] Estado de alarma	0=Inactiva, 1=Activa	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
2	[GP] Estado de Armado	0=Desarm, 1=Arm	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
3	[GP] Armado con Omisión Nocturna	0=Desarmar, 1=Armar	1 bit	C	-	W	-	-	Baja (Auto)
4	[GP] Zona 1 (Estado de omisión)	0=Habilitada, 1=Omitida	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
12	[GP] Zona 1 (Forzar detección)	0=Desactivar, 1=Activar	1 bit	C	-	W	-	-	Baja (Auto)
20	[GP] Zona 1 (Estado de detección)	0=No Detectando, 1=Detectando	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
28	[GP] Zona 1 (Estado de alarma)	0=Inactiva, 1=Activa	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)

Objeto de comunicación	Funcionalidad
[GP] Zona 1 (Estado de omisión)	Permite conocer si una zona está omitida.
[GP] Zona 1 (Forzar detección)	Permite convertir detectores KNX en detectores de la central de alarmas.
[GP] Zona 1 (Estado de detección)	Permite saber el estado de detección de cualquier zona (no se puede distinguir entre sensores y tampoco entre detección forzada o detección interna de la central de alarmas a través de este objeto de comunicación).
[GP] Zona 1 (Estado de alarma)	Permite conocer el estado de alarma de una forma más precisa, esto es, por zonas.

3.2.4. SMS

Otra funcionalidad del programa de aplicación para SKX Linker – JR Security es aprovechar el módulo de GSM de la central GSM PRO para poder interactuar no sólo con la central de alarmas, sino además con el bus KNX, ofreciendo un control vía teléfono móvil de la instalación.

IMPORTANTE

La funcionalidad de SMS que ofrece este programa de aplicación está orientada al control de eventos en el bus de KNX, y no sobre la central, puesto que ésta ya tiene su propio control de SMS pre-configurado, y redundaría en un duplicado de la integración.

Por lo tanto, dentro de este programa de aplicación no se encuentran opciones de enlazar objetos de comunicación de mensajes de texto con opciones de la propia central.

Para controlar la central de alarmas a través de mensajes de texto hay que seguir el manual proporcionado con la misma.

Si los estados de la alarma se encuentran enlazados en direcciones de grupo, siempre habrá un conocimiento absoluto sobre la misma incluso realizando un control por SMS.

Se pueden distinguir 2 acciones:

✓ **SMS a enviar por la central.**

Se enviarán mensajes de texto a un número de teléfono seleccionado entre los configurados a través del JR eLight.

✓ **SMS a recibir por la central.**

La central será capaz de direccionar SMS que recibe a través del módulo GSM hacia el bus KNX, donde el SKX Linker se encargará de traducirlo a formato telegrama KNX.

SMS a Enviar	
Texto del Comando	La GSMPro no es capaz de asimilar las vocales acentuadas, por lo que no se debe enviar ninguna o el texto enviado no será correcto. El resto de caracteres habituales (signos de puntuación, espacios, etc.) sí son enviados correctamente. Se enviará un espacio entre el texto del comando y el valor numérico.
Valores del tipo 1 bit	Se enviarán los valores 0 ó 1.
Valores del tipo 1 Byte	Se enviarán valores del rango [0-255].
Valores del tipo Escena	Se enviarán valores del rango [1-64].
Valores del tipo Porcentaje	Se enviarán valores del rango [0-100].
Valores del tipo Temperatura	Sólo se envían temperaturas de entre 0°C a 99.9°C. En caso de tratarse de un valor fuera de este rango, se enviará su extremo correspondiente (0°C ó 99.9°C).

A continuación se muestran los diferentes objetos de comunicación posibles asociados al envío de mensajes de texto usando el módulo de GSM:

Número	Nombre	Función del Objeto	longitud	C	R	W	T	U	Prioridad
1	[GP] Armado/Desarmado General	0=Desarmar GP, 1=Armar GP	1 bit	C	-	W	-	-	Baja (Auto)
0	[GP] Estado de alarma	0=Inactiva, 1=Activa	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
2	[GP] Estado de Armado	0=Desarm, 1=Arm	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
149	[SMS 1] A enviar [1bit]	Valor de bit enviado por SMS	1 bit	C	-	W	-	-	Baja (Auto)
158	[SMS 2] A enviar [1Byte]	Valor de Byte enviado por SMS	1 Byte	C	-	W	-	-	Baja (Auto)
167	[SMS 3] A enviar Escena [1Byte]	Escena enviada por SMS [1-64]	1 Byte	C	-	W	-	-	Baja (Auto)
176	[SMS 4] A enviar Porcentaje [1Byte]	Pocentaje enviado por SMS	1 Byte	C	-	W	-	-	Baja (Auto)
185	[SMS 5] A enviar Temperatura [2Bytes]	Temperatura enviada por SMS	2 Byte	C	-	W	-	-	Baja (Auto)

Objeto de comunicación	Funcionalidad
[SMS 1] A enviar [1 bit]	Permite enviar sms con comandos d 1 bit.
[SMS 2] A enviar [1 byte]	Permite enviar sms con comandos de 1 byte.
[SMS 3] A enviar Escena [1 byte]	Permite enviar sms con comandos de escenas [1-64].
[SMS 4] A enviar Porcentaje [1 byte]	Permite enviar sms con comandos de porcentaje.
[SMS 5] A enviar Temperatura [2 bytes]	Permite enviar sms con comandos de temperatura.



Un ejemplo de SMS a enviar sería la monitorización de una temperatura de una estancia. Para ello, hay que elegir los siguientes parámetros:

- ✓ Índice del teléfono al que enviar el SMS: este índice se corresponde con el que se programa en la central de alarmas a través del JR eLight.
- ✓ Tipo de mensaje a enviar: se puede elegir entre las opciones indicadas anteriormente.

SMS a Enviar

SMS 1:	<input type="text" value="Sí"/>
Índice del teléfono	<input type="text" value="2"/>
Texto a enviar	<input type="text" value="Temp. Salon"/>
Configurar objeto	<input type="text" value="Temperatura"/>

La dirección de grupo quedará de la siguiente manera (usando una sonda de temperatura del dispositivo QUAD):

Objeto	Aparato
 181: [SMS 1] A enviar Temperatura [2Bytes] - Temperatura enviada por SMS	1.1.1 SKX para JR Security
 100: [E1] Temperatura actual - Valor del sensor de temperat.	1.1.2 QUAD

La cadencia de envío del mensaje de texto dependerá de la frecuencia con que se envíe dicho valor monitorizado al bus KNX. También se puede realizar un filtrado con funciones lógicas para establecer unos horarios o unos envíos ante unos cambios dentro de un rango predeterminado.

SMS Recibidos	
Texto del Comando	No puede haber saltos de línea ni espacios porque se considera "fin de SMS".
	No se distingue entre mayúsculas y minúsculas.
	La central GSM Pro no es capaz de asimilar las vocales acentuadas, por lo que no se debe enviar ninguna o el texto no se reconocerá como válido.
	Debe haber, al menos, un espacio entre el texto del comando y el valor numérico.
Valores del tipo 1 bit	Sólo se admiten valores recibidos dentro del rango [0, 1].
Valores del tipo 1 Byte	Sólo se admiten valores recibidos dentro del rango [0-255].
Valores del tipo Escena	Sólo se admiten valores recibidos dentro del rango [1-64].
Valores del tipo Porcentaje	Sólo se admiten valores recibidos dentro del rango [0-100].
	Se admiten los siguientes formatos de valor: 25 / 36 / 77 25% / 36% / 77% 25 % / 36 % / 77 %
Valores del tipo Temperatura	Sólo se admiten valores recibidos dentro del rango [0-99.9].
	Se admiten los siguientes formatos de valor: 25 / 25,5 / 25.5 25 °C / 25,5 °C / 25.5 °C 25°C / 25,5°C / 25.5°C 25 C / 25,5 C /25.5 C

A continuación se muestran los objetos de comunicación correspondientes a la recepción de SMS por parte de la central

Número	Nombre	Función del Objeto	longitud	C	R	W	T	U	Prioridad
1	[GP] Armado/Desarmado General	0=Desarmar GP, 1=Armar GP	1 bit	C	-	W	-	-	Baja (Auto)
0	[GP] Estado de alarma	0=Inactiva, 1=Activa	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
2	[GP] Estado de Armado	0=Desarm, 1=Arm	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
109	[SMS 1] Recibido [1bit]	Valor de bit recibido por SMS	1 bit	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
118	[SMS 2] Recibido [1Byte]	Valor de Byte recibido por SMS	1 Byte	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
127	[SMS 3] Recibido Escena [1Byte]	Escena recibida por SMS	1 Byte	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
136	[SMS 4] Recibido Porcentaje [1Byte]	Porcentaje recibido por SMS	1 Byte	C	R	-	T	-	Baja (Auto)
145	[SMS 5] Recibido Temperatura [2Bytes]	Temperatura recibida por SMS	2 Byte	C	R	-	T	-	Baja (Auto)

Objeto de comunicación	Funcionalidad
[SMS 1] Recibido [1 bit]	Permite recibir sms con comandos d 1 bit
[SMS 2] Recibido [1 byte]	Permite recibir sms con comandos de 1 byte

[SMS 3] Recibido Escena [1 byte]	Permite recibir sms con comandos de escenas [1-64]
[SMS 4] Recibido Porcentaje [1 byte]	Permite recibir sms con comandos de porcentaje
[SMS 5] Recibido Temperatura [2 bytes]	Permite recibir sms con comandos de temperatura

Un ejemplo de SMS a recibir sería una orden de establecer el modo confort de un termostato de una pantalla Z38, la cual está configurada para activar el termostato a una temperatura de consigna predeterminada por dicho modo. Esta acción se realiza enviando el valor "1" a un objeto de comunicación en concreto:

La configuración en ETS del SMS a recibir:



SMS a Recibir

SMS 1:

Texto del comando:

Configurar objeto:

El enlace en la dirección de grupo correspondiente:

Objeto	Aparato
 109: [SMS 1] Recibido [1bit] - Valor de bit recibido por SMS	1.1.1 SKX para JR Security
 142: e) [Clima 1] Modo Confort - 1 = Activar Modo; 0 = Nada	1.1.3 InZennio Z38

Mensaje de texto a enviar desde un teléfono móvil:



3.3. COMPATIBILIDAD FUNCIONALIDADES ALARMA

El programa de aplicación para el SKX Linker que permite la integración de alarmas JR Security está preparado para un control absoluto de la misma.

A pesar de que a través de los teclados de las centrales de alarmas se puedan realizar muchas operaciones, todas ellas están condicionadas a las mismas acciones base:

- ✓ Armado/desarmado de áreas.
- ✓ Omisión de zonas.

Por lo tanto, con estas acciones, más el conocimiento de todos los estados posibles, es posible un control total sobre la central.

- ✓ Estado de omisión.
- ✓ Estado de armado/desarmado
- ✓ Estado de alarma.

Ejemplo de control:

Acción	Resultado
Se activa el armado nocturno desde el teclado de la central GSM PRO	Se muestran el estado "1" de armado del objeto de comunicación [GP] Estado de armado Se muestra el estado "1" de omisión en aquellas zonas que se omiten en dicho armado nocturno.

Por lo tanto, un armado nocturno es la suma de dos acciones:

Armado de la central + Omisión de ciertas zonas

Por lo tanto, todas las acciones son compatibles y el conocimiento de los estados estará siempre actualizado.

ANEXO I. DIAGRAMAS DE CONFIGURACIÓN

Diagrama general

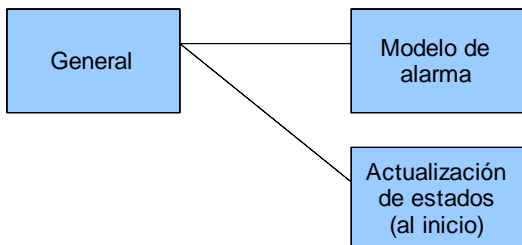


Diagrama modelo de alarma

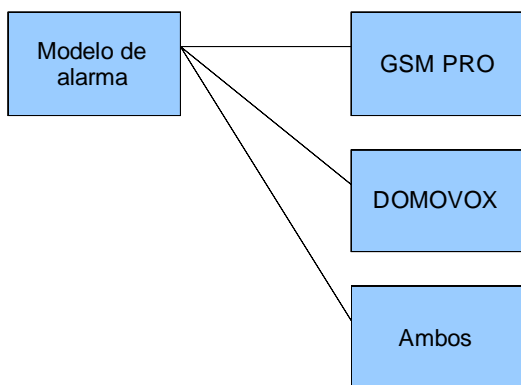


Diagrama configuración parámetros DOMOVOX y GSM PRO

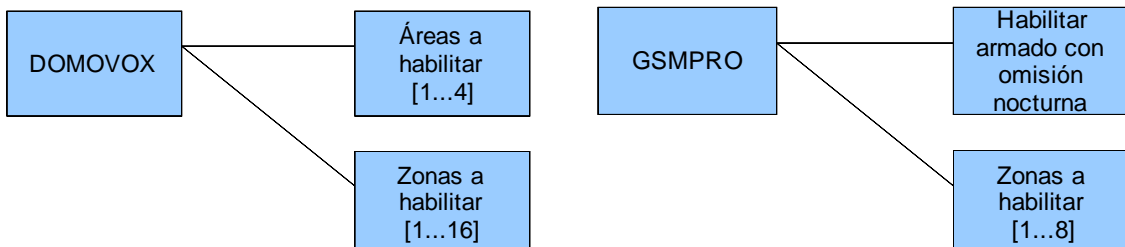
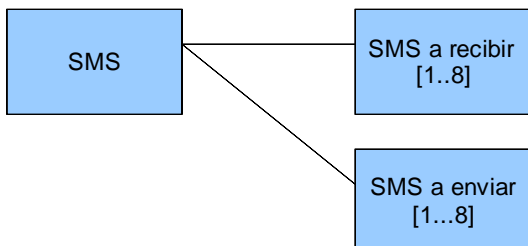


Diagrama configuración parámetros módulo SMS





¡HAZTE USUARIO!

<http://zennio.zendesk.com>

SOPORTE TÉCNICO