

lares 4.0

Manual de instalación



Ksenia Security SpA se reserva el derecho de modificar la
contenido del documento en cualquier momento y sin previo aviso
y no es responsable de ningún error u omisión.

1. Advertencias generales de seguridad	4
Advertencias para instaladores	4
2. INTRODUCCIÓN	6
Resumen	6
Prestaciones lares 4.0	7
lares 4.0: Versiones y características	8
lares 4.0 wls 96: Características	8
Datos técnicos	9
3. INSTALACIÓN	10
Instrucciones para montar y fijar contenedores metálicos al muro	10
Instrucciones para montar y fijar contenedores de plástico al muro	14
Instalación del zumbador autoalimentado en el contenedor de plástico KSI7305015.011	17
lares 4.0: descripción y conexión de alimentación y batería	19
lares 4.0 wls 96: descripción y conexión de alimentación y batería	21
Sección de salidas	22
LED de estado	23
Operaciones de mantenimiento	23
Módulo Add-On 4G/LTE	24
Instalación	24
Módulo Add-On PSTN	25
Instalación	25
Terminales de alimentación de la central	25
Diagrama de conexiones KS-BUS (RS485)	26
Cables de conexión KS-BUS (sección y características)	26
Reemplazo de la batería	26
Dispositivos de BUS compatibles	27
4. CONFIGURACIÓN: PRIMER INICIO DE SESIÓN	29
Cómo conectarse al panel de control en la red local	29
Cómo conectarse al panel de control desde el portal Ksenia SecureWeb	29
Cómo conectarse al panel de control desde la aplicación Ksenia PRO	30
Cómo iniciar sesión en la central	30
Cómo conectarse a la central desde el teclado	30
Cómo leer la dirección IP de la central desde el teclado	31

Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco

1. Advertencias generales de seguridad

Los productos de la gama lares 4.0 están diseñados para cumplir los requisitos de seguridad definidos por la norma **EN 62368-1**. La instalación debe ser realizada exclusivamente por personal cualificado. Asegúrese de que el entorno de funcionamiento cumpla con las especificaciones técnicas descritas en el manual. El acceso a fuentes de energía potencialmente peligrosas debe limitarse a usuarios instruidos o cualificados.

Conformidad con las Directivas Europeas

Los productos de la gama lares 4.0 están diseñados y fabricados de conformidad con las principales directivas europeas aplicables, con el fin de garantizar seguridad y eficiencia. Entre ellas:

- RED (2014/53/UE): Directiva sobre equipos radioeléctricos, para garantizar un uso eficiente del espectro radioeléctrico y la compatibilidad con otros equipos.
- LVD (2014/35/UE): Directiva de baja tensión, para garantizar la seguridad eléctrica.
- EMC (2014/30/UE): Directiva sobre compatibilidad electromagnética, para evitar interferencias entre dispositivos electrónicos.

Las certificaciones de cada producto están disponibles para su descarga en el sitio web oficial de Ksenia Security, en www.kseniasecureweb.com, en la sección "Certificaciones de productos".

1.1 Advertencias para instaladores

1. Instalación segura:

- Instale la central en un lugar seco y bien ventilado, alejado de fuentes de calor, humedad y polvo, para garantizar un funcionamiento óptimo.
- Asegúrese de que todo el cableado se realice conforme a las indicaciones del manual de instalación. Utilice cables adecuados para la conexión al KS-BUS u otros módulos periféricos.
- En caso de conexiones de longitud superior a 10 m, se recomienda el uso de cable apantallado.

2. Conexión y alimentación:

- Conecte la alimentación principal y el cableado de la batería de acuerdo con las especificaciones técnicas indicadas en el manual.
- Evite conectar dispositivos no autorizados o no compatibles con la central.

3. Programación:

- Configure la central utilizando exclusivamente la App Ksenia PRO, o bien el servidor web integrado, o el cloud de Ksenia en www.kseniasecureweb.com.
- Después de la instalación, realice pruebas funcionales para asegurarse de que todos los dispositivos conectados funcionen correctamente.

4. Mantenimiento periódico:

- Compruebe el estado de las conexiones, de la alimentación y de las baterías presentes en la central y en la(s) sirena(s), al menos una vez al año.
- Mantenga actualizado el firmware de la central y de los dispositivos periféricos para garantizar la compatibilidad y la seguridad del sistema, de acuerdo con las indicaciones del fabricante.

5. Seguridad y responsabilidad:

- Informe al usuario final sobre las modalidades de uso de la central y sobre los comportamientos que deben evitarse para garantizar la seguridad del sistema.
- Informe al usuario final de la posibilidad de descargar los manuales mediante código QR y explíquele el funcionamiento de los dispositivos conectados.

Página dejada intencionadamente en blanco

2. INTRODUCCIÓN

Este manual describe las instrucciones a seguir para la instalación y fijación en la pared del recipiente que aloja la central lares 4.0 y sus conexiones necesarias, además de ofrecer una breve introducción sobre los diferentes métodos de programación reservados al instalador, incluyendo un rápido resumen del primer acceso al sistema. La configuración de la central se trata en el "Manual de Programación de lares 4.0". La información aquí descrita se aplica a todos los modelos de centrales lares 4.0.

2.1 Resumen

Las centrales lares 4.0 representan la solución más avanzada y fiable de la Revolución Digital (IoT), en cuanto a seguridad física (Intrusión, Verificación de Vídeo, Control de Acceso) y aplicaciones de domótica (control de luces, calefacción/aire acondicionado, riego, persianas enrollables, automatización y control de carga, control de acceso, etc.).

Todos los modelos de lares 4.0 son híbridos (inalámbricos y por cable) y tienen un número de salidas igual al número de entradas para gestionar cualquier tipo de automatización. Todos ellos pueden ser gestionados por un solo usuario de APP (lares 4.0) y programados por el instalador a través de la APP del instalador Ksenia Pro desde cualquier dispositivo móvil.

La APP del instalador (Ksenia Pro) permite centralizar y geolocalizar todas las unidades instaladas y, por lo tanto, ofrecer al instalador la posibilidad de acceder desde remoto a cualquier panel de control, desde cualquier dispositivo.

De hecho, al implementar un servidor web dentro de la placa base, no es necesario instalar ningún programa en el ordenador: es posible programar la central y realizar todas las operaciones de gestión disponibles en el sistema a través del instalador integrado WEB-SERVER, conectándose a la nube de Ksenia SecureWeb para la gestión y programación remota a través de la APP móvil.

Independientemente del tamaño de las centrales, la placa base tiene una interfaz Ethernet nativa y todas pueden instalar tanto el módulo GSM (4G/LTE) como el módulo PSTN (RTC).

La central está disponible en 2 versiones diferentes: para los tamaños más pequeños, la central tiene solo un BUS (compatible, salvo algunas excepciones, con todos los dispositivos BUS Ksenia que pueden ser actualizados por las centrales); mientras que para el resto de tamaños ya integra el BUS dual y el transceptor inalámbrico bidireccional de 868 MHz (compatible con todos los dispositivos inalámbricos Ksenia existentes) a bordo de la placa.

Siempre se presta especial atención a la facilidad de instalación, por lo que todos los terminales de conexión son extraíbles. En todas las versiones, e independientemente del tamaño de la central, las tarjetas incluyen una ranura para tarjetas SD que permite copia de seguridad y actualización, además de tener incorporados en la placa el módulo 4G/LTE y/o el módulo 4G/LTE como, en caso necesario, el módulo PSTN (RTC). En cualquier caso, el envío de mensajes de voz, correos electrónicos, SMS, notificaciones push, Contact-ID y protocolo SIA DC-09 nivel III a los centros de vigilancia está garantizado.

El panel de control puede instalarse dentro de:

- los recipientes metálicos de diversos tamaños:
 - KSI7404130.010 - 325x440x90mm con alimentación eléctrica conmutada de 15 Vdc - 50W;
 - KSI7402117.010 - 255x295x85mm con alimentación eléctrica conmutada de 15 Vdc - 25W;
 - KSI7403130.010 - 325x400x90mm con alimentación eléctrica conmutada de 15 Vdc - 50W;
- contenedor de plástico disponible en una sola dimensión:
 - KSI7305015.011 - 215x288x84,5mm con alimentación de 50W y baterías de plomo de 12V-7Ah.

2.2 Prestaciones lares 4.0

Prestaciones lares 4.0						
	lares 4.0 wls 96	lares 4.0 - 16	lares 4.0 - 40	lares 4.0 - 40 wls	lares 4.0 - 140 wls	lares 4.0 - 644+
Gestión de zona						
Número de zonas (radio)	96 (96)	16 (16)	40 (40)	40 (40)	140 (140)	644 (192)
Número de zonas conectadas	40	16	40	40	140	644
Soporte para Zonas IP	●	●	●	●	●	●
Número de equilibrios (EOL) personalizados	1	2	4	4	14	22
Rangos de entradas analógicas	1	2	4	4	14	22
Número de salidas (radio)	18 (16)	16 (16)	40 (40)	40 (40)	140 (128)	644 (128)
Salidas virtuales (temporizador)	●	●	●	●	●	●
Características a bordo						
Terminales Entradas / salidas	2 (sólo salidas)	2	2	2	2	2
Entradas	4	8	8	8	8	8
Interfaz de radio 868MHz	●	-	-	●	●	●
Interfaz BUS	1	1	1	2	2	2
Conector de sirena para interiores	●	-	-	-	-	-
Número de particiones	5	6	12	12	20	30
Número de modalidad de activación	8	8	32	32	64	128
Hashtags	2	2	12	12	20	64
Número de habitaciones	8	12	24	48	64	128
Temporizador del planificador de tiempo	4	8	64	64	64	104
Número de eventos almacenados	1500	1500	1500	5000	10000	10000
Perfil de usuarios	2	2	12	12	20	64
Número de usuarios	16	16	64	128	512	1024
Lógicas programables	32	8	16	24	40	108
Cronotermosstatos	1	0	8	8	24	40
Contadores	4	1	12	12	20	30
Medidores (energía)	2	0	3	6	12	18
Escenarios y Notificaciones						
Número de escenarios programables	8	8	32	32	128	399
Número de eventos a los que se asocian los Escenarios	32	32	64	64	256	756
Listas de contactos	8	8	8	8	16	32
Receptores Contact ID (par)	1	1	3	3	3	3
Receptores SIA (par)	1	1	3	3	3	3
Número de eventos a los que se asocian las Notificaciones	16	16	32	32	64	121
Expandibilidad IP						
Cámaras IP	4 (8****)	4 (8****)	12 (20****)	12 (20****)	20 (30****)	30 (63****)
ergo-Tergo-T pro	1	2	4	4	8	14
Videopuerto IP	1	1	1	1	1	1
gemino IoT	1	1	1	1	1	1
porta 4.0/ porta IoT	1	1	1	1	1	1
Supervisores IP (integración Control 4 y Crestron)	1	1	1	1	1	1
Expandibilidad BUS						
Interfaces de usuario (ergo; ergo-S/M; ergo-X; volo; volo-in)	3	6	24	24	40	64
Módulos de expansión I/O (auxi-1, auxi, auxi-10, auxi relè, auxi-H, auxi-L, auxi-A)	6*	4**	24	24	64	200
Sirenas (radius, imago, vox)	1	6	24	24	40	49
Seccionadores (divide, opis)	2	4	12	12	20	32
Ripetidor (duo)	1	2	2	1 (2****)	1 (2****)	1 (2****)
Sensores para domótica (domus)	1	0	8	8	32	64
Control de cargas (energía)	1	0	1	3	6	6
Sensores BUS (matrix BUS, unum-X BUS)	8	8	40	40	64	64
Control de accesos (intro)	4	4	8	8	12 (20****)	16 (30****)
Expansión inalámbrica						
Sensores (micro poli, poli, nanus, unum, nebula, velum, matrix)	32	16	40	40	64	64
Módulo I/O (auxi wls)	8	8	20	20	64	64
Sirenas (imago wls)	3	3	3	3	5	5
Seccionador (duo)	2	2	2	2	2	2
Teclado (ergo wls)	4	2	3	3	4	4
Comando remoto (opera)	16	16	64	64	64	64

* Solo es compatible con auxi, auxi-1, auxi-A y auxi-H. - ** No es compatible con auxi-H. - *** El segundo receptor BUS se puede utilizar desactivando el transceptor a bordo. **** El número ampliado está disponible bajo licencia, póngase en contacto con nuestro equipo de ventas para obtener información.

2.2.1 lares 4.0: Versiones y características

- KSI1400016.300 - lares 4.0 - 16
- KSI1400040.300 - lares 4.0 - 40
- KSI1410040.300 - lares 4.0 - 40 wls
- KSI1410140.300 - lares 4.0 - 140 wls
- KSI1410644.300 - lares 4.0 - 644 wls

- KSI1400016.300 - lares 4.0 - 16:

hasta 16 de entrada + 16 de salida con 6 particiones - nativo con interfaz Ethernet (no inalámbrico - requiere un transceptor duo). APP para el instalador (Ksenia Pro) y el usuario (lares 4.0).

- KSI1400040.300 - lares 4.0 - 40

hasta 40 de entrada + 40 de salida con 12 particiones - nativo con interfaz Ethernet. APP para el instalador (Ksenia Pro) y el usuario (lares 4.0)

- KSI1410040.300 - lares 4.0 - 40 wls

hasta 40 de entrada + 40 de salida con 12 particiones: nativo con interfaz Ethernet y 868 MHz bidireccional inalámbrico (tecnología DPMS - Sistema de gestión dinámica de potencia) y BUS dual incorporado. APP para el instalador (Ksenia Pro) y el usuario (lares 4.0).

- KSI1410140.300 - lares 4.0 - 140 wls

hasta 140 de entrada + 140 de salida con 20 particiones: nativo con interfaz Ethernet y 868 MHz bidireccional inalámbrico (tecnología DPMS - Sistema de gestión dinámica de potencia) y BUS dual incorporado. APP para el instalador (Ksenia Pro) y el usuario (lares 4.0).

- KSI1410644.300 - lares 4.0 - 644 wls

hasta 644 de entrada + 644 de salida con 30 particiones (y más en proyectos específicos): nativo con interfaz Ethernet y 868 MHz bidireccional inalámbrico (tecnología DPMS - Sistema de gestión dinámica de potencia) y BUS dual incorporado. APP para el instalador (Ksenia Pro) y el usuario (lares 4.0).

() lares 4.0 - 644+ wls: es posible crear una versión de lares 4.0 personalizada para proyectos que requieran más de las 644 zonas y/o salidas ya disponibles.*

2.2.2 lares 4.0 wls 96: Características

- KSI1410096.300 - lares 4.0 wls 96

Puede gestionar hasta 96 zonas, de las cuales 40 cableadas y 18 salidas. Se puede ampliar con un KS-BUS: hasta 3 interfaces de usuario (a elegir entre teclado ergo, lectores de proximidad volo y volo-in), 1 sirena BUS (imago o radius), 1 domus para gestionar las funciones del cronotermostato, 6 módulos de expansión (a elegir entre auxi, auxi-1 y auxi-H), 2 entre opis y divide, 1 sirena (imago o radius). Gestión de periféricos IP (ergo-T, gemino IoT, porta 4.0, cámaras). Completo con sirena y antena inalámbrica. Sólo para instalación en caja de plástico KSI7305015.011.

- KSI7305015.011- Contenedor de plástico para KSI1410096.300 - lares 4.0 wls 96

Contenedor de plástico blanco con apertura frontal y cierre de rosca. Se suministra con portafusible, fuente de alimentación de 50W y tamper. Capacidad para alojar sirena interior, antena 4G/LTE e inalámbrica, 2 módulos de expansión, batería de plomo 12V-7Ah. Dimensiones: 215x288x82,5 mm.

2.3 Datos técnicos

Características del contenedor	KSI7402117.010 (switching power supply 25W)		KSI7305015.011 (switch.p.s. 50W)	KSI7403130.010 (switch.p.s. 50W)	KSI7404130.010 (switching power supply 50W)	
Dimensiones (AxAnxPr)	255x295x85mm		215x288x84,5mm	325x400x90 mm	325x440x90 mm	
Batería de reserva	7Ah				18Ah	
Tiempo máximo recarga batería 80%	10h				24h	
Corriente máxima para dispositivos externos	580 mA grado 2 230 mA grado 3				1500 mA grado 2 600 mA grado 3	
Tensión de alimentación eléctrica	230 V~ -15/+10% 50 Hz 0,4A		230 V~ -15/+10% 50 Hz 0,8A			
Fuente de alimentación Cargador de batería (Norma tipo A EN50131-6)	15V ± 1% 1,7A		15V ± 1% 3,4A			
lares 4.0	wls 96	16	40	40wls	140wls	644wls
Consumo eléctrico (med. / en espera)	50mA	40mA	40mA	60mA	60mA	60mA
Consumo eléctrico (máx.)	80mA	70mA	70mA	100mA	100mA	100mA
Ondulación máxima de la tensión eléctrica de salida	120 mV					
Corriente máxima para la carga de la batería	800 mA					
Protección de tensión eléctrica contra sobredescarga	10 V					
Umbral de batería baja (restaurar)	<11 V (13,1 V)					
Umbral de tensión eléctrica baja	12 V - Tensión por debajo de la cual se señala fallo de salida de la fuente de alimentación 15,4V - Tensión por encima de la cual se señala fallo de salida de la fuente de alimentación					
Mayor número de entradas	96	16	40	140	644	
Entradas integradas	4	8	8	8	8	
Mayor número de salidas	18	16	40	140	644	
Gestión de conectividad Ethernet	SI					
Detección de fallos en la alimentación eléctrica	SI					
Protección contra sobretensión	SI (17 V)					
Combinaciones de Clave Digital	Más de 4 mil millones					
Sistema de transmisión de alarma	SP2, DP1, SP4, DP3					
Tiempo de generación y transmisión de mensajes de alarma	3 segundos					
Tiempo de detección e indicación de averías	10 segundos					
Grado de protección	IP30					
Grado de seguridad	2	3				
Grado ambiental	II					
Grado de aislamiento	I					
Peso (con batería)	2,3 Kg (4,5 Kg)		4,2 Kg (10 Kg)			
Rango de operación	-10° / +55°C					
Humedad (no condensada)	95 %					

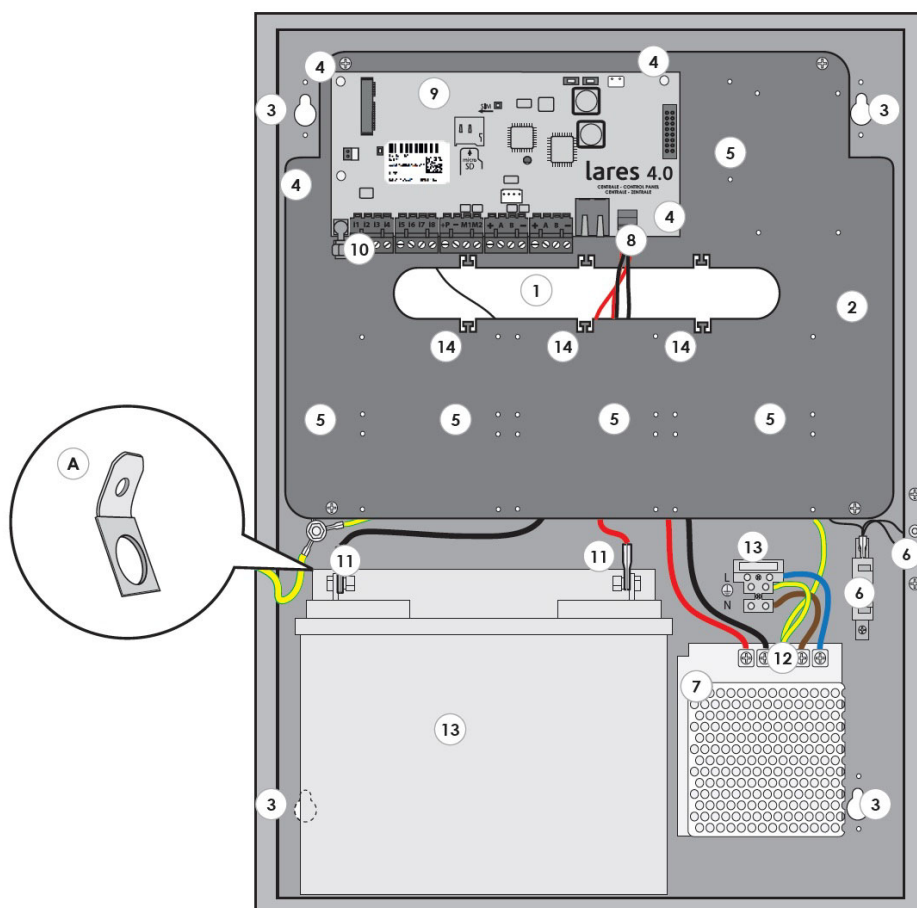
3. INSTALACIÓN

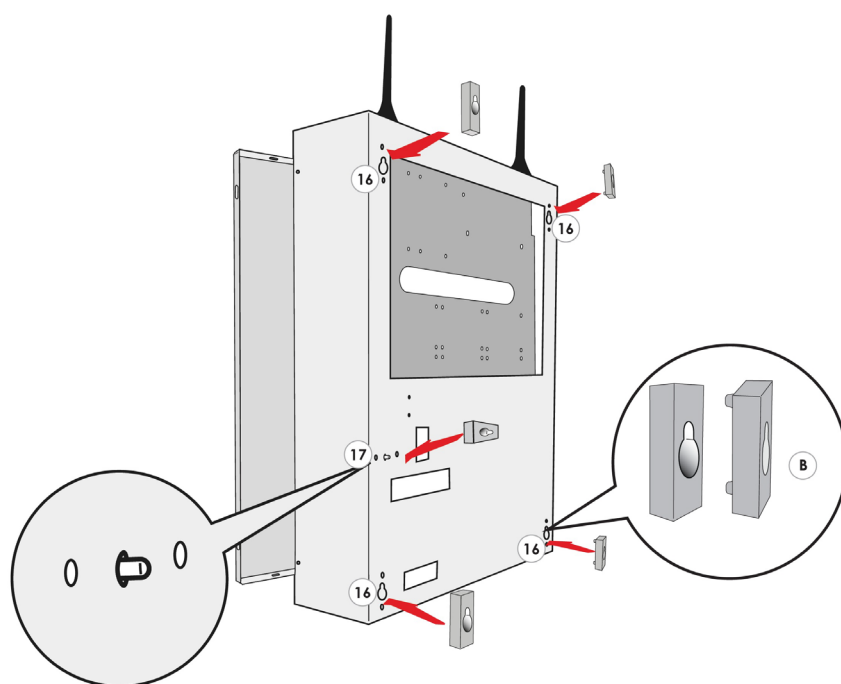
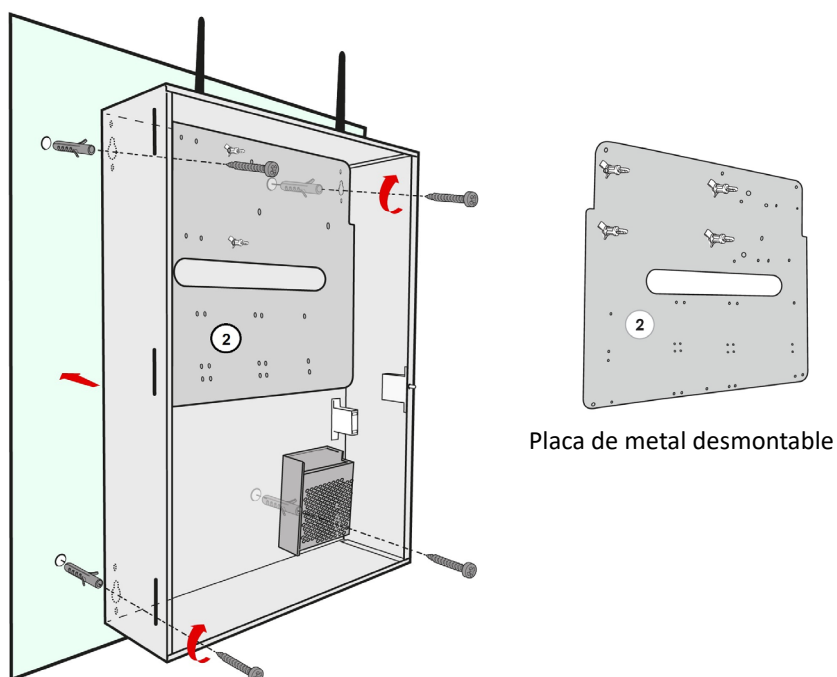
Antes de comenzar con la instalación, elija un lugar apropiado donde instalar la central, siguiendo las siguientes recomendaciones:

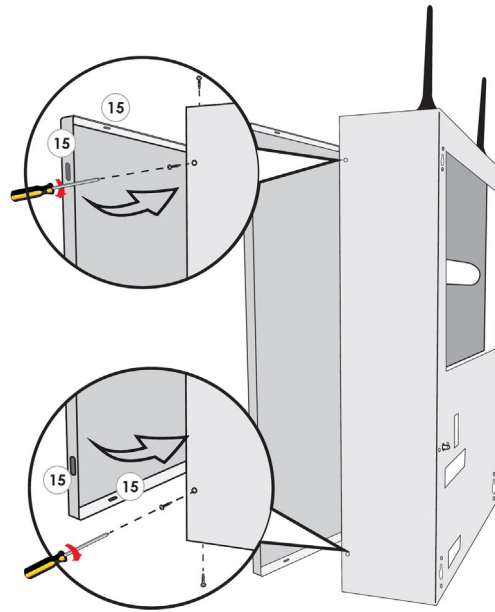
- Elija una superficie vertical plana, con espacio suficiente alrededor para la instalación y las operaciones de apertura.
- Para una recepción de radio óptima, coloque la central a una altura de aproximadamente 150 cm del suelo, en una posición lo más centrada posible con respecto a la ubicación de los dispositivos periféricos de radio del sistema. Evite la instalación en locales subterráneos o cerca de objetos metálicos que puedan obstaculizar la propagación de las ondas de radio, como grandes vigas metálicas, hormigón armado, estanterías, cuadros eléctricos, grandes electrodomésticos u otras masas metálicas de gran tamaño. Asimismo, evite la instalación en los mismos locales donde haya equipos que puedan causar interferencias electromagnéticas, como motores eléctricos (por ejemplo, ascensores, grupos de presión, etc.) u otros equipos eléctricos, como inversores para instalaciones solares.
- Elija un lugar de difícil acceso para los ladrones y accesible para el usuario, mejor si está protegido por uno o más sensores de movimiento.

3.1 Instrucciones para montar y fijar contenedores metálicos al muro

A continuación se identifican las principales partes del sistema lares 4.0, en el ejemplo nos referimos al contenedor KSI7404130.010.

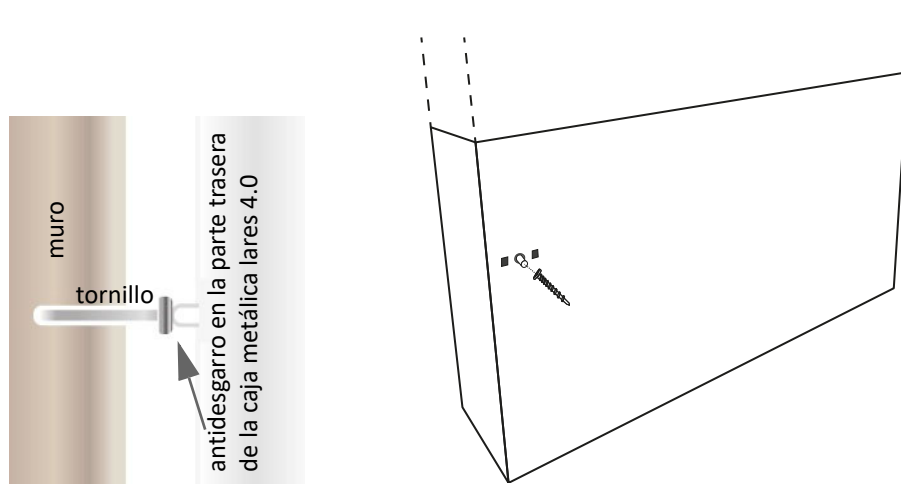






1.	Ranura grande para el paso de los cables.
2.	Placa de metal desmontable.
3.	Orificios de fijación del fondo.
4.	Soporte de la placa base.
5.	Soporte para los módulos de expansión de la placa base.
6.	Microinterruptor tamper.
7.	Batería de 18 Ah.
8.	Se incluye el cable para conectar la fuente de alimentación y la batería. Los dos terminales sin faston son para la fuente de alimentación (15 V DC), los dos conectores tipo faston son para la batería de 12V.
9.	Placa base de lares 4.0.
10.	Terminales de conexión.
11.	Terminales de la batería. Si es necesario, utilice los adaptadores para terminales faston incluidos (A).
12.	Terminales de la unidad de alimentación eléctrica.
13.	Fusible de 1A.
14.	Orificios para la fijación de los cables.
15.	Orificios para fijar la cubierta frontal. Use los 4 tornillos incluidos. Después de cerrar la cubierta de la caja metálica, fíjela con los tornillos incluidos tal y como se indica en el punto 15.
16.	Agujeros de fijación de la caja metálica. Si es necesario, utilice la caja de 5 calzas (B) incluida.
17.	Microinterruptor tamper (*).

(*) Para utilizar las cuñas, antes de fijar la caja metálica a la pared, deberá utilizar un taco (no en suministrado) para actuar sobre el mecanismo anti-desgarro de la siguiente manera: taladrar un agujero en la pared correspondiente al microinterruptor antidesgarro n.17 de la figura de la [página 10](#), introducir el tapón y enroscar el tornillo hasta obtener un saliente tal que se presione el microinterruptor antidesgarro una vez fijada la caja metálica al muro.



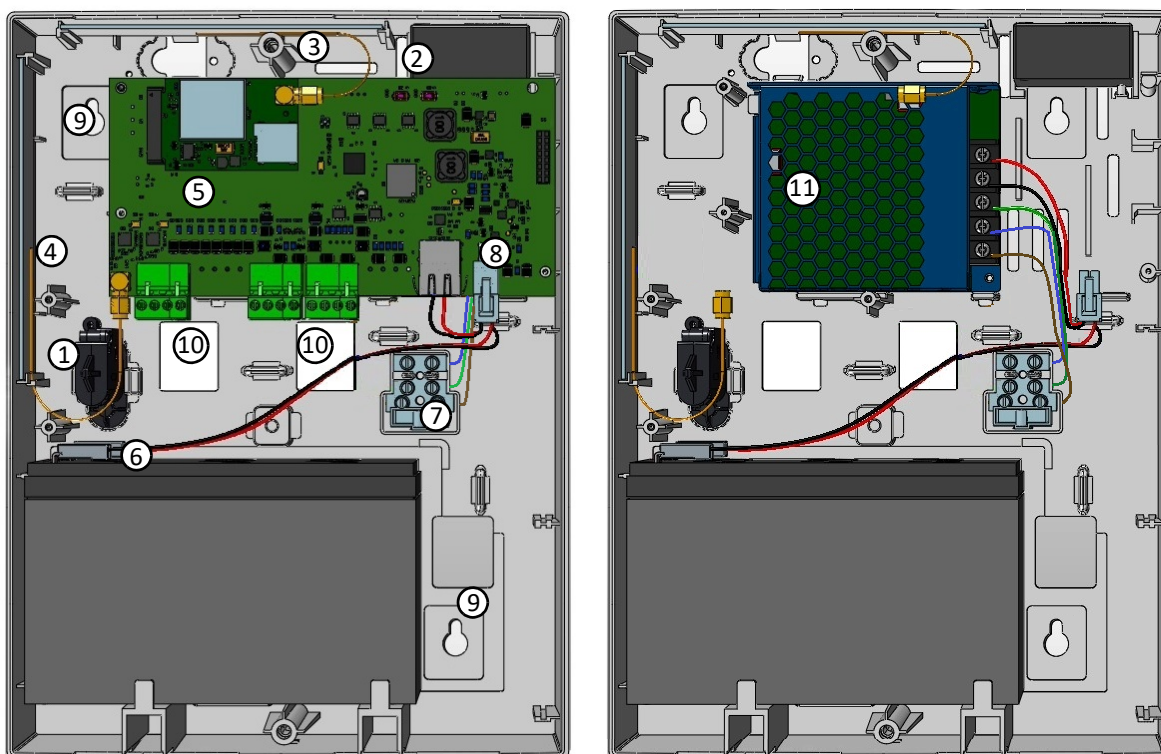
Para instalar correctamente el armario metálico y los componentes de su interior, siga las instrucciones a continuación:

6. Fije la caja metálica a la pared a una altura ≤ 2 m. Utilice los tornillos y tacos de $\varnothing 6$ mm (suministrados). Antes de fijar la caja metálica a la pared, verifique si es necesario utilizar los separadores para la caja (suministrados). Realice las conexiones como se muestra en la figura de la página 10.
7. Asegure los cables a los orificios de anclaje (véase n.º 14 de la figura de la página 10) utilizando bridas (no suministradas).
8. Instale, fuera del equipo, un dispositivo de corte de la tensión de alimentación (por ejemplo, un interruptor magnetotérmico de 16 A, curva C) y una protección contra sobretensiones.
9. La fuente de alimentación dispone de un fusible de red interno (50W - F3.15 AL). En caso de avería, su sustitución requiere la apertura de la fuente de alimentación y, por tanto, debe ser realizada por personal autorizado.
10. Conecte la puesta a tierra de la instalación.
11. Los conductores de alimentación deben tener una sección mínima de $1,5 \text{ mm}^2$.
12. Según el modelo de central instalado, marque la casilla correspondiente en la etiqueta situada en el exterior de la caja metálica.

3.2 Instrucciones para montar y fijar contenedores de plástico al muro

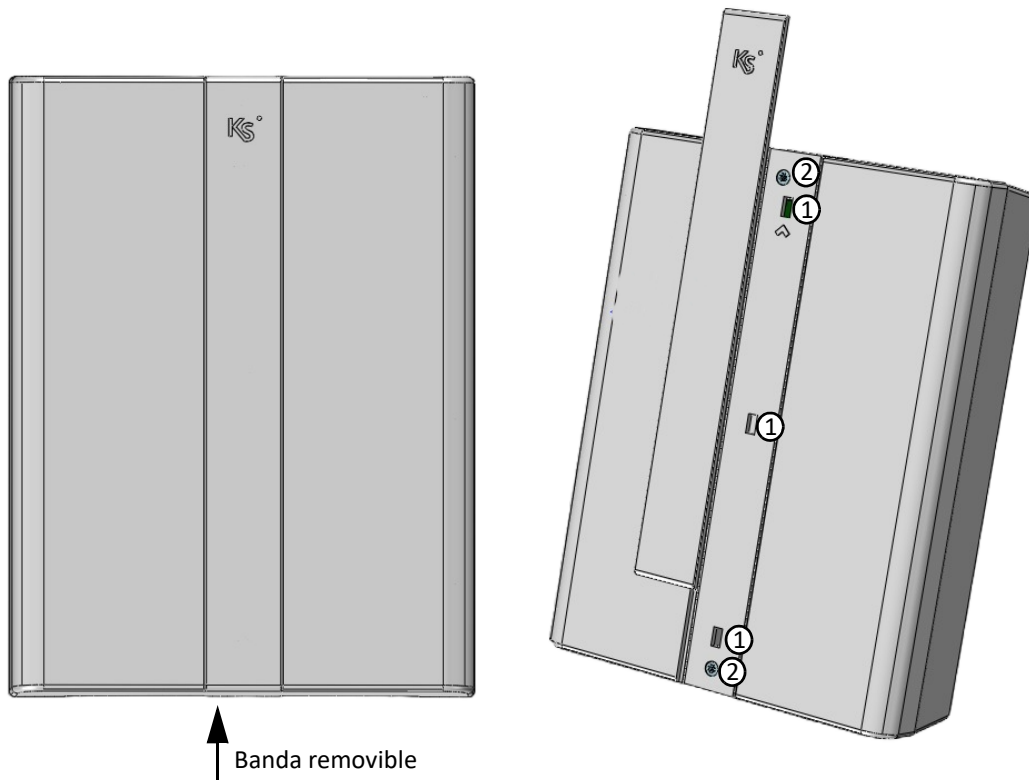
A continuación se identifican las partes principales del contenedor plástico KSI7305015.011 para alojar la tarjeta lares 4.0 wls 96 (KSI1410096.300).

Las siguientes imágenes muestran el diseño interno completo con fuente de alimentación de 50W (incluida), antenas 4G y WLS, zumbador autoalimentado de 12V y batería de 12V-7Ah (no incluida).

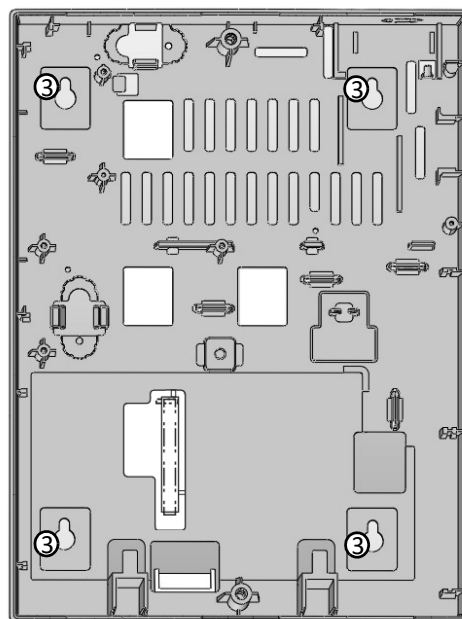


1	Tamper
2	Zumbador/sirena interior
3	Antena GSM
4	Antena RF 868/433
5	Placa base lares 4.0 wls 96
6	Batería de 12V-7Ah (no incluida)
7	Bloque de terminales de alimentación (220V) + portafusibles (ver también “Terminales de alimentación de la central” pág. 25).
8	Conector de la batería
9	Orificios de fijación
10	Aberturas grandes para el paso de cables
11	Fuente de alimentación de 50W colocada debajo de la placa base lares 4.0 wls 96

El contenedor de plástico blanco KSI7305015.011 tiene apertura frontal y cierre de rosca, para abrir el frontal proceder como se describe a continuación:

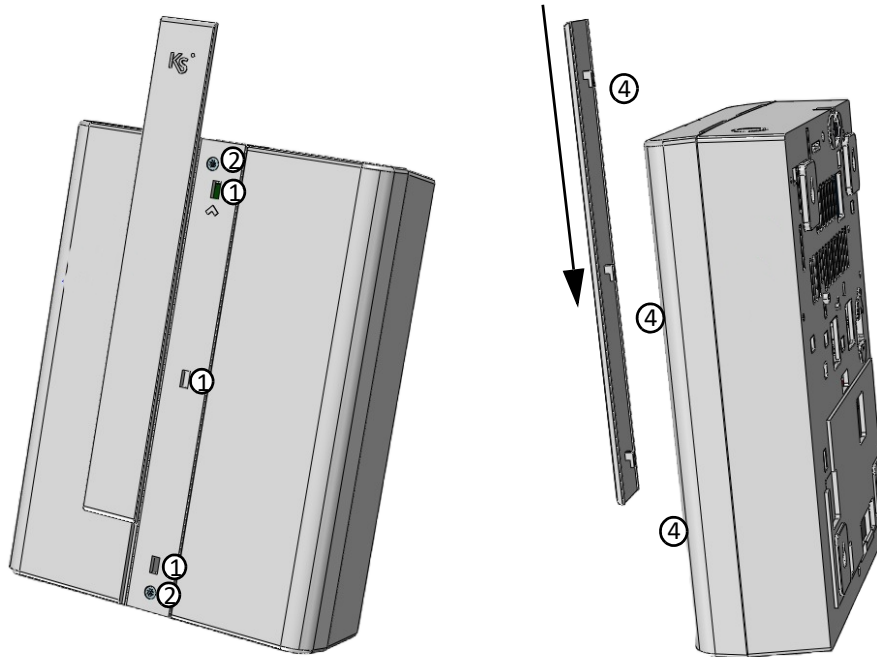


1. Deslice la banda central extraíble hacia arriba para desbloquear los tres ganchos que la mantienen anclada a los tres orificios (1) del contenedor;
2. desenroscar los dos tornillos de cabeza avellanada presentes (2) y levantar la cubierta; la siguiente imagen muestra el fondo del contenedor vacío para resaltar los cuatro puntos de fijación a la pared;



3. taladrar la pared en los puntos de fijación (3) y anclar la centralita a la pared mediante tornillos de 5 mm (no incluidos); asegúrese de orientar el recipiente horizontalmente utilizando un nivel de burbuja;

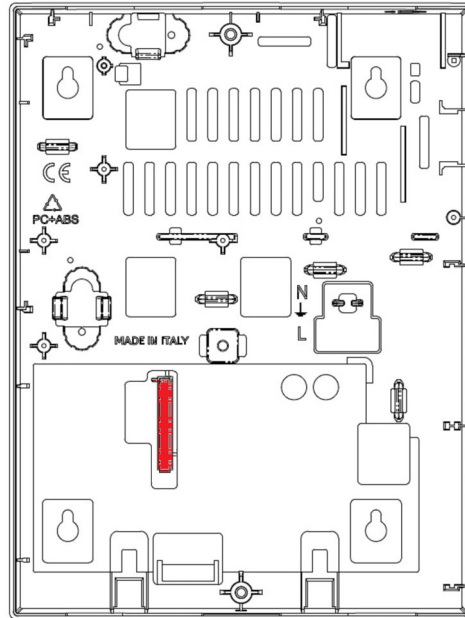
4. Instale y conecte la batería como se muestra en el párrafo [“lares 4.0 wls 96: descripción y conexión de alimentación y batería”](#) pág. 21 ;



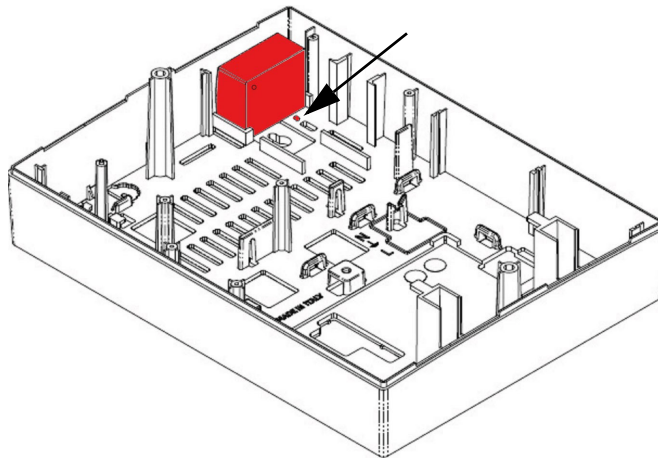
5. si está instalando la placa lares 4.0 wls 96, instale y conecte el zumbador autoalimentado como se describe en el párrafo [“Instalación del zumbador autoalimentado en el contenedor de plástico KSI7305015.011”](#) pág. 17 ;
6. cerrar la cubierta frontal y atornillar los tornillos de bloqueo de la cubierta (2); finalmente posicionar la banda central haciendo coincidir los tres ganchos (4) con los correspondientes orificios (1) de la cubierta, deslizándola de arriba a abajo.

3.2.1 Instalación del zumbador autoalimentado en el contenedor de plástico KSI7305015.011

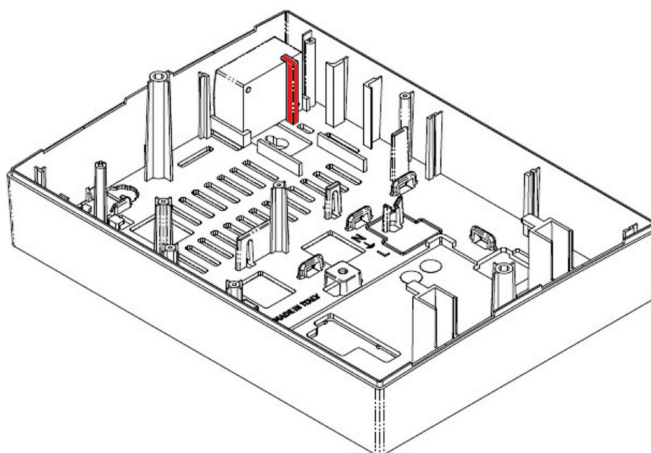
1. Retire el clavo pre-perforado (resaltado en rojo en la siguiente imagen) del fondo del recipiente de plástico KSI7305015.011 usando cortadores;



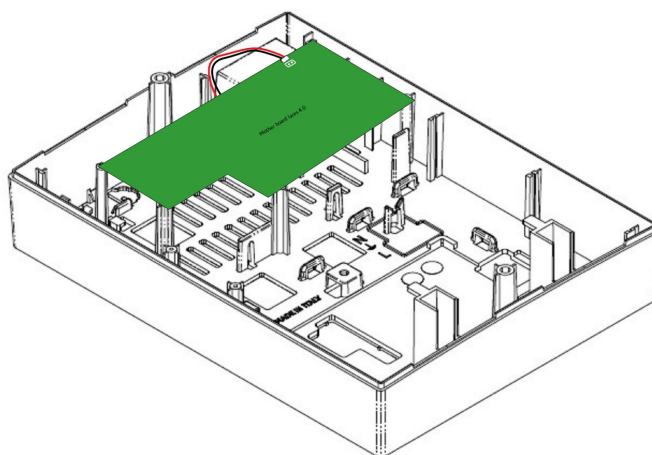
2. Instalar el zumbador autoalimentado de 12V dentro del contenedor en la ranura correspondiente resaltada en rojo en la siguiente imagen, el zumbador se suministra junto con la tarjeta lares 4.0 wls 96;



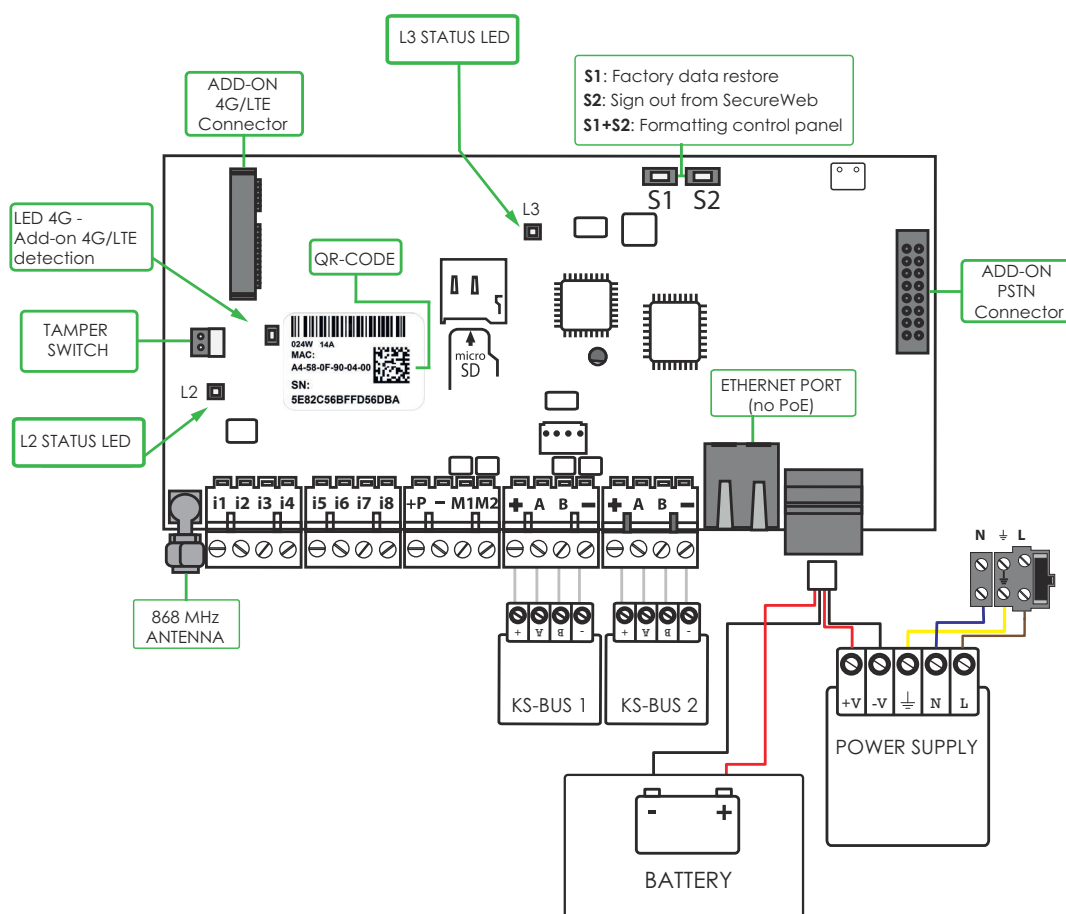
3. Para bloquear el zumbador, inserte el extremo del clavo sin protuberancia, en el orificio indicado con la flecha en la imagen de arriba; el extremo del clavo con el saliente debe descansar sobre la superficie del zumbador para bloquearlo, como se muestra en la siguiente imagen;



4. Conecte el cable que viene del zumbador al conector del zumbador en la placa base.



3.3 lares 4.0: descripción y conexión de alimentación y batería

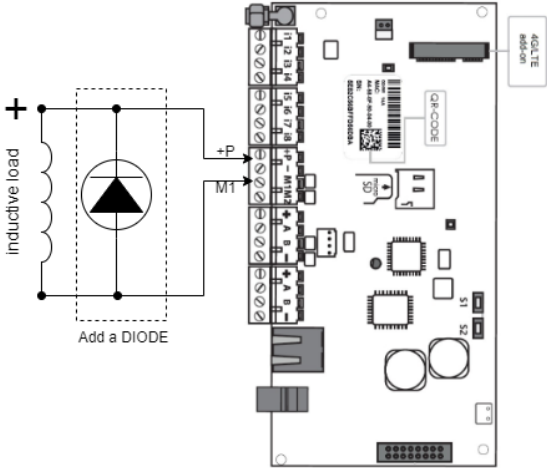


Nota 1: El cable de alimentación (n.8 en la imagen [página 10](#)) incluido para conectar la fuente de alimentación y la batería, consta de cuatro terminales: dos sin faston para la fuente de alimentación (15 V DC), y dos conectores tipo faston para la batería de 12 V.

Nota 2: Los sensores inerciales y los sensores de persianas no se pueden conectar a las entradas de la central. Para instalar la central lares 4.0 en las cajas metálicas de código KSI7402117.010 o KSI7403130.010, ajuste la alimentación eléctrica a 15 V.

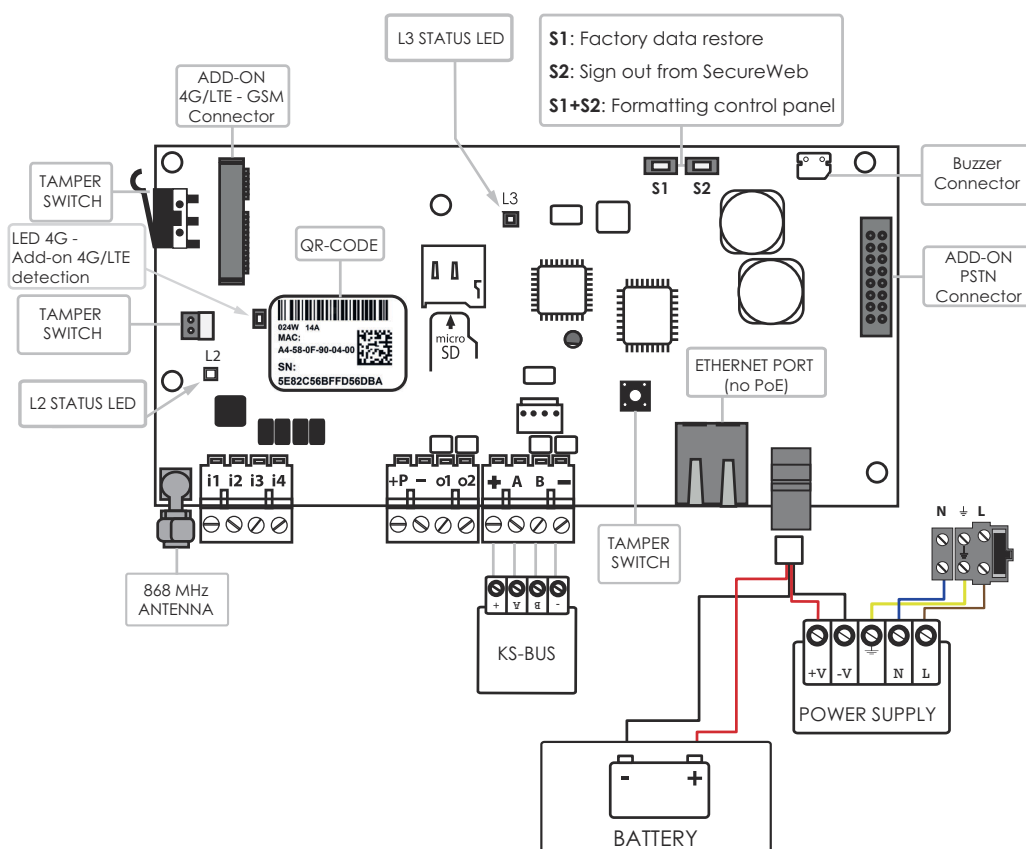
¡ATENCIÓN!
NO conecte el puerto Ethernet de lares 4.0 a un switch PoE:
riesgo de dañar el dispositivo.

Para instalar la central lares 4.0 en las cajas metálicas de código KSI7402117.010 o KSI7403130.010, ajuste la alimentación eléctrica a 15 V.

i1, i2, i3, i4, i5,i6, i7, i8	Terminales de entrada.
M1, M2	Entrada (Zonas programables) (conexión al terminal de tierra) o Salida Open Collector 500mA cada una (conexión al terminal positivo +P) (voltaje máximo 15V.).  Cuando se utiliza un relé o una carga inductiva en una salida OC (por ejemplo, una cerradura eléctrica), es necesario prever la conexión de un diodo (no incluido) con cátodo hacia positivo, como se muestra en la figura. 
+ P	Terminal positivo de la fuente de alimentación (1,5 A máx.).
-	Terminal negativo de la fuente de alimentación.

+	KS-BUS BUS serie de comunicación	Terminal positivo del suministro BUS (15 V 1,5 A Máx.).
A		Datos
B		Datos
-		Terminal negativo del suministro BUS.

3.4 lares 4.0 wls 96: descripción y conexión de alimentación y batería



Nota1: El cable de alimentación incluido para conectar la fuente de alimentación y la batería consta de cuatro terminales: dos sin faston para la fuente de alimentación 15VDC, y dos conectores tipo faston para la batería de 12V.
 Nota2: Los sensores de inercia y los sensores de persiana enrollable no se pueden conectar.

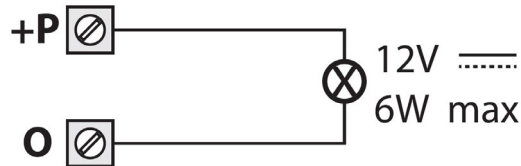
¡ATENCIÓN!
NO conecte el puerto Ethernet de lares 4.0 a un switch PoE:
riesgo de dañar el dispositivo.

i1, i2, i3, i4	Terminales de entrada.
+ P	Terminal positivo de la fuente de alimentación (1,5 A máx.).
-	Terminal negativo de la fuente de alimentación.
o1 - o2	Terminales de salida Conector Abierto (OC 500 mA máx.).

+	KS-BUS BUS serie de comunicación	Terminal positivo del suministro BUS (15 V 1,5 A Máx.).
A		Datos
B		Datos
-		Terminal negativo del suministro BUS.

3.5 Sección de salidas

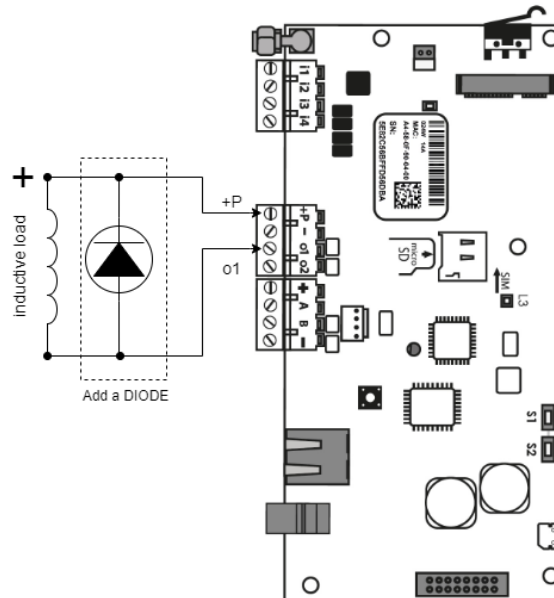
La placa base de lares 4.0 96 wls tiene 2 salidas OC de 500 mA cada una, programables según sus necesidades: polaridades (normalmente abierta o normalmente cerrada), funciones (biestable o monoestable), tiempos de activación (tiempo de encendido).



Salida Open Collector 500mA cada una (conexión al terminal positivo +P) (voltaje máximo 15V.).



Cuando se utiliza un relé o una carga inductiva en una salida OC (por ejemplo, una cerradura eléctrica), es necesario prever la conexión de un diodo con cátodo hacia positivo, como se muestra en la figura.



3.6 LED de estado

LED DE ESTADO RD - L2

Este LED parpadea cada vez que la central recibe un Packet radio válido.

LED DE ESTADO - L3

La central tiene un led RGB (L3) que, dependiendo del estado, indica una información diferente.

VERDE parpadeante	Funcionamiento normal.
BLANCO parpadeante	Fase de inicialización.
LILA parpadeante	Formateo de memoria NOR.
ROJO parpadeante	Actualización del firmware en curso.
AMARILLO parpadeante	Restauración de valores de fábrica.
AZUL parpadeante	Recargar la copia de seguridad de la configuración después de hacer una actualización de firmware con sustitución de la base de datos.
AMARILLO FIJO	En caso de problemas de acceso a la memoria NOR, realice el formateo de la central.
ROJO FIJO	Problemas de firmware. Contacte con la asistencia técnica de Ksenia Security.

3.7 Operaciones de mantenimiento

Restauración de valores de fábrica	Presione el botón S1 durante 4 segundos, el led de estado L3 comenzará a parpadear en color ROJO/VERDE. Cuando el led L3 se quede ROJO fijo, suelte el botón.
Cerrar sesión de SecureWeb	Presione el botón S2, el led de estado L3 comenzará a parpadear en VERDE/AZUL. Cuando el led L3 se quede AZUL fijo, el procedimiento se habrá completado.
Completar el formateo de la central	Presione S1 y S2 al mismo tiempo, el led L3 parpadea en rojo/azul alternativamente. Después de 4 segundos, cuando el L3 se quede lila fijo, se habrá alcanzado el tiempo necesario para controlar los valores de fábrica y la cancelación del registro de SecureWeb; si se mantienen presionados los botones durante otros 10 segundos, el led comenzará a parpadear en LILA e iniciará el formateo completo. ¡ATENCIÓN! Realice este procedimiento solo si el led L3 está en AMARILLO fijo o por indicación de Asistencia Técnica de Ksenia..

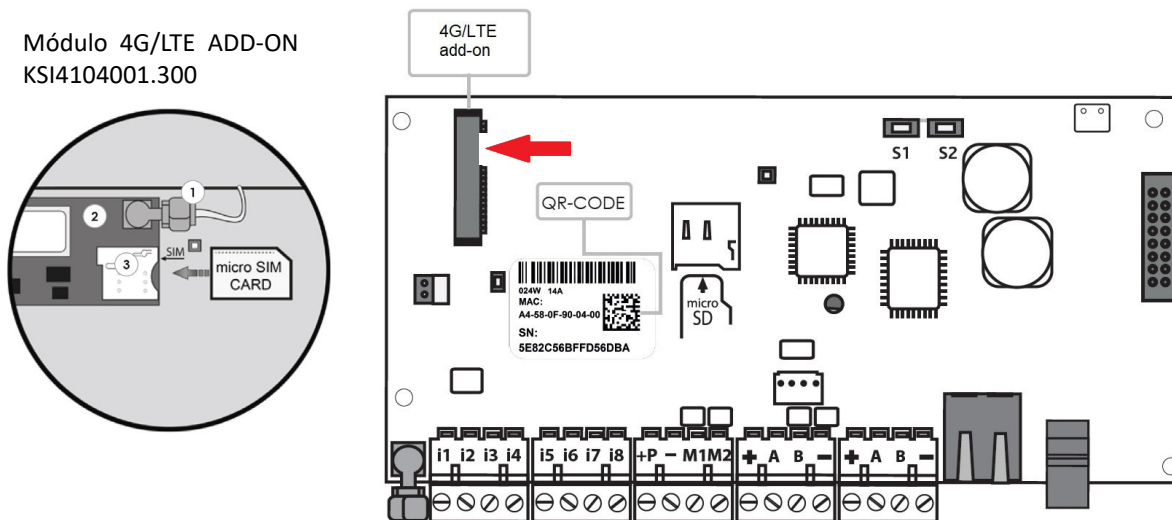
3.8 Módulo Add-On 4G/LTE

3.8.1 Instalación

El accesorio Add-On 4G/LTE es un módulo adicional que se instala en la placa base de lares 4.0, independientemente del modelo de la central, en la correspondiente ranura "ADD-ON 4G/LTE" que se muestra en la siguiente imagen.

Se recomienda la instalación con la centralita apagada.

Módulo 4G/LTE ADD-ON
KSI4104001.300



1	Cable de antena 4G/LTE.
2	Módulo de comunicación 4G/LTE.
3	Ranura de tarjeta SIM (micro SIM).

- NOTA 1: preste atención a la dirección de inserción correcta de la tarjeta SIM tal como se ilustra. IMPORTANTE: antes de insertar la micro SIM en el módulo GSM, asegúrese de DESACTIVAR la solicitud de código PIN a través del teléfono móvil.
- NOTA 2: la micro SIM no está incluida en el paquete.

La adición del módulo 4G/LTE, lares 4.0 se enriquecerá con las siguientes características:

- notificaciones mediante mensajes de voz y SMS;

En caso de ausencia o mal funcionamiento de la conexión cableada:

- envío de correos electrónicos y notificaciones automáticas;
- configuración remota del panel de control a través de la aplicación Ksenia PRO gratuita para el instalador o desde el servicio Ksenia SecureWeb;
- gestión remota del panel de control mediante la aplicación gratuita lares 4.0 para usuarios;
- envío de mensajes utilizando el protocolo digital SIA DC09, con supervisión de canal y receptor;
-

Absorción de corriente relativa al módulo 4G/LTE a 13,8 V (*): la absorción es de 16 mA (consumo medio en 1 hora); 605mA (consumo máximo).

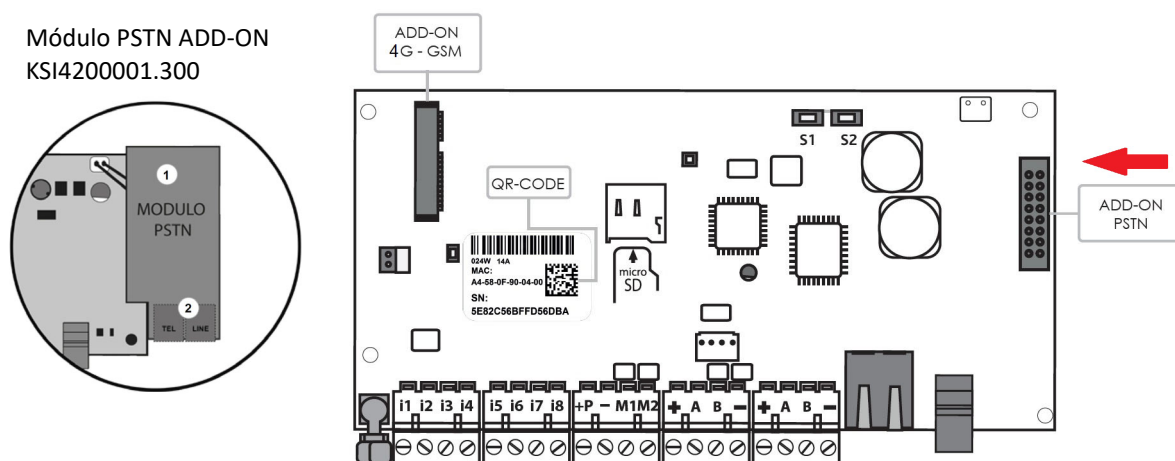
(*) El valor se refiere al de la alimentación KS-BUS de la central desde la que es posible realizar la medición.

3.9 Módulo Add-On PSTN

3.9.1 Instalación

El accesorio Add-On PSTN es un módulo adicional que se instala en la placa base de lares 4.0, independientemente del modelo de la central, en la correspondiente ranura "Add-On PSTN" que se muestra en la siguiente imagen. Se recomienda la instalación con la centralita apagada.

No es compatible con el contenedor plástico, código KSI7305015.011.



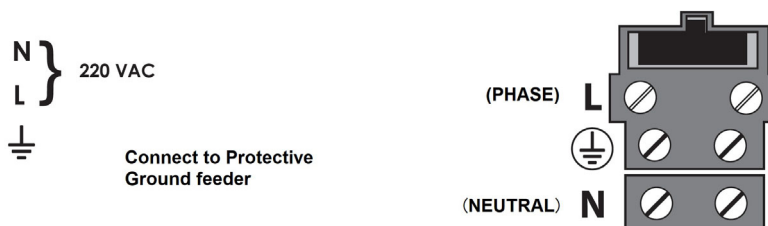
1	Módulo de comunicación PSTN.
2	LÍNEA / TEL: conectores para el cableado de la línea telefónica. TEL: conector para el cableado de teléfonos, faxes u otros dispositivos que utilizan la línea RTC. LÍNEA: conector para el cableado de la línea telefónica.

Las características del módulo adicional RTC son las siguientes:

- Transmisión de mensajes de voz.
- Bloqueo de llamadas cuando el sistema está desarmado.
- Marcador de voz con posibilidad de personalizar los mensajes.
- Transmisión de Contact-ID.

Nota: La verificación de audio no es compatible.

3.10 Terminales de alimentación de la central



Antes de encender y conectar la central, asegúrese de que se haya efectuado todo el cableado necesario.

- En caso de haber añadido el módulo GSM, verifique sus conexiones con el panel de control, que la micro SIM haya sido insertada y que la antena GSM haya sido conectada por medio de su conector SMA.

- En caso de haber añadido el módulo RTC, verifique las conexiones con el panel. Inserte el conector RJ11 para la línea de entrada y la de salida.
- Verifique que la conexión de la antena RF 868 haya sido efectuada mediante su conector SMA.
- Si está incluido, verifique la conexión del teclado integrado con los terminales bus.
- En caso de que haya una red de Internet, conecte el cable de Ethernet a su conector.

¡ATENCIÓN! NO conecte el puerto Ethernet de lares 4.0 a un switch PoE: riesgo de dañar el dispositivo.

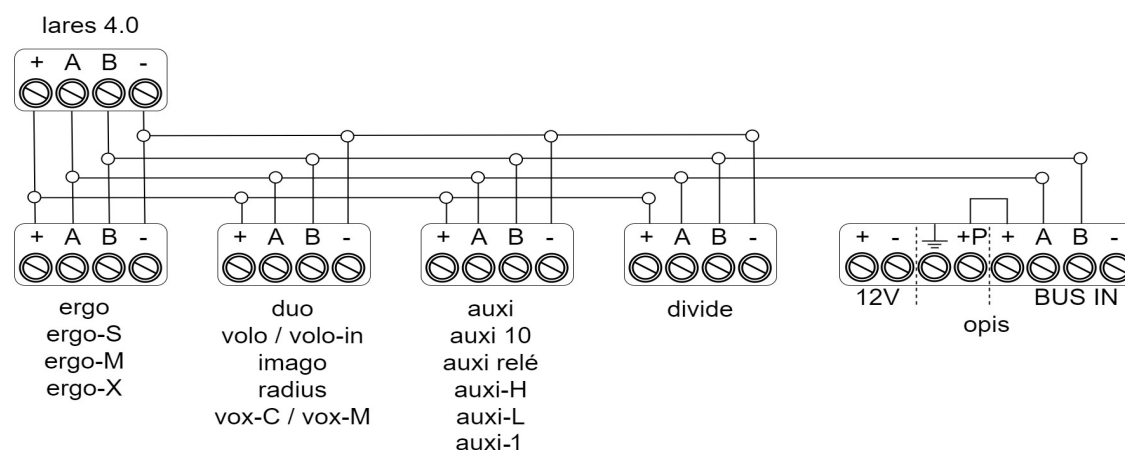
- Si es necesario, efectúe todos los cableados de entrada.
- Si es necesario, efectúe todos los cableados de salida.
- Realice todos los cableados para la red eléctrica.
- Conecte la batería mediante los cables suministrados.

Para más detalles sobre cómo realizar todas las conexiones, consulte las siguientes secciones.

3.11 Diagrama de conexiones KS-BUS (RS485)

Las unidades periféricas del sistema Ksenia se conectan a través del KS-BUS rápido. Recomendamos no exceder, para cada sector cableado (central - dispositivo), la longitud máxima de 500 m (1400 pies); y para el cableado completo, no más de 1000 m (2800 pies).

Si utilice siempre un cable apantallado, un extremo de la pantalla debe ser conectado a la tierra de la central y el otro extremo libre. La siguiente figura es un ejemplo.



3.12 Cables de conexión KS-BUS (sección y características)

Cable de alarma recomendado:

- para la parte de datos (terminal [A B]): 2x0.22 mm
- para la parte de la fuente de alimentación (terminal [+/-]): elija la sección en función de la distancia a cubrir y la carga aplicada.

3.13 Reemplazo de la batería

Para reemplazar la batería es necesario abrir la cubierta frontal de la central, retirar los terminales faston de la batería agotada e insertarlos uno por uno en la nueva batería respetando las polaridades.

Cuando haya insertado los terminales faston en la nueva batería, cierre la cubierta frontal de la central.

3.14 Dispositivos de BUS compatibles

Dispositivos	Nombre del producto Ksenia	Certificado por norma EN50131	Absorción
Expansión	auxi	✓	20 mA (terminal P y salidas excluidas)
	auxi 10in		20 mA (terminales +P1 y +P2 excluidos)
	auxi relé		100 mA máx.
	auxi-H	No	70 mA (terminal P excluido)
	auxi-L		120 mA máx.
	auxi-1		15 mA (terminal P y salidas excluidas)
	auxi-A	✓	25 mA (terminal P y salidas excluidas)
Teclado LCD	ergo	✓	15 mA en espera / máx. 100 mA
	ergo-S		
	ergo-M		
Teclado táctil	creo-S	✓	450 mA max with display ON 100 mA max with display OFF
Teclado de exterior	ergo-X	✓	200mA máx.
Sirena	imago BUS	✓	20 mA en espera
	radius BUS	✓	250 mA máx
	vox-M	✓	350 mA máx
	vox-C	No	250 mA máx
Lectores de proximidad	voló	✓	40 mA
	voló-in		10 mA
Seccionador y repetidor	divide	✓	20 mA
Repetidor	duo BUS	✓	50 mA máx.
Estación de alimentación eléctrica supervisada	opis	✓	Fuente de alimentación separada 50 mA en espera / 950 mA máx.
Módulo RTC	Accesorio RTC	✓	10 mA su 12V / 30 mA su 3,3 V
Sensor multifuncional	domus	No	10 mA máx.
Sistema de gestión de la energía	energia	No	20 mA

Sistema de gestión de acceso	intro	No	Fuente de alimentación separada < 300 mA
------------------------------	-------	----	---

4. CONFIGURACIÓN: PRIMER INICIO DE SESIÓN

Podrá encontrar las instrucciones de configuración de la central en el documento «Manual de programación lares 4.0».

4.1 Cómo conectarse al panel de control en la red local

Desde una PC, a través de la red LAN, inicie cualquier navegador web y edite la dirección IP del panel de control de lares 4.0 en la barra de direcciones.

Por defecto la central adquiere una dirección mediante el protocolo DHCP, si la red a la que está conectado el panel de control no es compatible con DHCP, la dirección predeterminada es 192.168.2.97; edite <<https://192.168.2.97>> en la barra de direcciones del navegador.

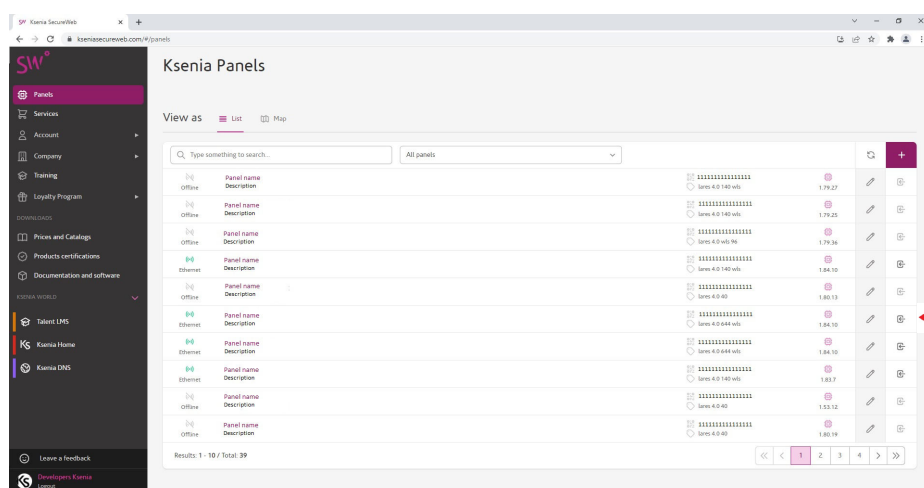


PIN INSTALADOR PREDETERMINADO :123456
PIN DE USUARIO PREDETERMINADO :000001

4.2 Cómo conectarse al panel de control desde el portal Ksenia SecureWeb

Suponemos que se ha creado su cuenta y se han agregado sus paneles de control porque esos temas no se trataran en este contexto; Puede descargar la guía rápida “First-Access-To-Ksenia-SecureWeb-Platform.pdf” del sitio web de Ksenia SecureWeb, sección “Documentación y software”, carpeta “Iares 4.0”.

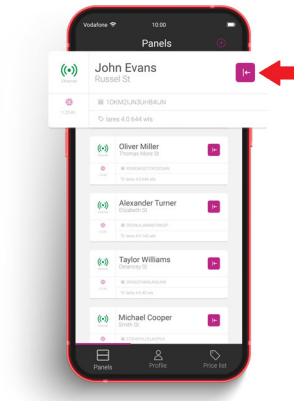
Abra el navegador y escriba el nombre del sitio www.kseniasecureweb.com en la barra de direcciones, inicie la sesión con su propia cuenta y abra la lista de sus centrales.



clic aquí para
ingresar

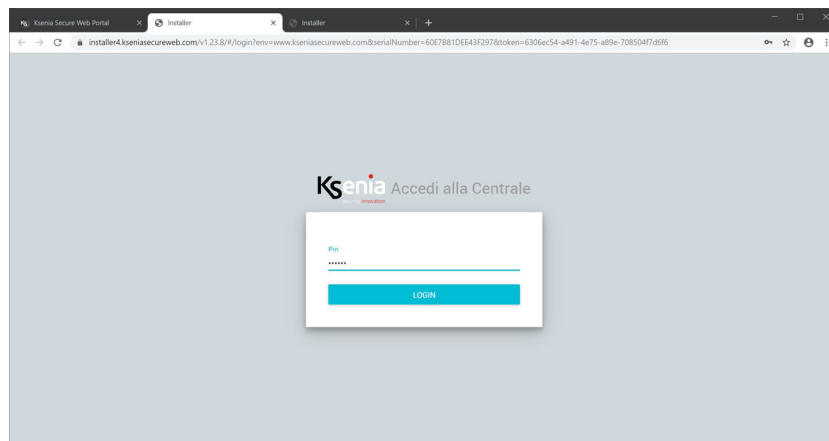
4.3 Cómo conectarse al panel de control desde la aplicación Ksenia PRO

Para abrir la APLICACIÓN Ksenia PRO, toque el icono de la aplicación en su dispositivo móvil, inicie sesión con su cuenta, deslícese hacia la izquierda hasta las Centrales, haga clic en el icono del panel que tiene que abrir e inicie sesión en el panel.



4.4 Cómo iniciar sesión en la central

Escriba el código PIN del instalador (por defecto: **123456**) para abrir la página "HOME" (INICIO). Múltiples usuarios acceden a la misma central en "solo lectura" pero solo se permite un acceso en modificación.



4.5 Cómo conectarse a la central desde el teclado

La programación desde el teclado está limitada a las siguientes funciones.

Acceda al menú del instalador con un **código PIN (por defecto: 123456)**. Puede navegar por los distintos elementos del menú del instalador mediante las siguientes teclas:

- **ENTER:** para entrar en el submenú y confirmar los valores mostrados o modificados.
- **ESC:** para salir del submenú, volver al menú anterior o salir del menú del instalador.
- **FLECHA HACIA ABAJO (DESPLAZAMIENTO EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ) / FLECHA HACIA ARRIBA (DESPLAZAMIENTO EN SENTIDO CONTRARIO A LAS AGUJAS DEL RELOJ):** para pasar de un elemento a otro dentro del mismo menú.

A continuación verá una lista de algunos elementos del menú del instalador:

- **Gestión del sistema:** gestión del sistema con los siguientes elementos:
 - Detener alarmas:** todas las alarmas se detendrán, y se borrarán el tamper y los históricos de alarma.
 - Detener llamadas:** se borrarán todas las comunicaciones, en curso y en cola (SMS, llamadas telefónicas, correo electrónico, etc.).
 - Sist. bloqueado:** tres posibles opciones
 - No bloqueado:** actividad normal.
 - Alarma bloqueada:** no se realizará ninguna acción sobre las alarmas.
 - Acción bloqueada:** congelar todas las acciones de la central.
- **Gestión usuario:** desde este menú es posible modificar los datos relativos a los usuarios configurados (por ejemplo: gestión de claves, gestión de códigos, descripción, etc.).
- **Registro eventos:** lista de los eventos ocurridos con detalles.
- **Lista de fallos:** lista de errores en curso.
- **Estado zona:** vista del estado de las zonas configuradas en el sistema.
- **Prueba de zona:** lista de zonas que nunca han estado en alarma desde que comenzó la PRUEBA, lo que resulta útil durante el proceso de instalación.
- **Datos instalador:** gestión de datos del instalador
 - Cambiar PIN:** cambiar el código PIN del instalador.
 - Descripción:** nombre del instalador.
 - Número:** número de teléfono del instalador.
- **Actualización:** lanza la actualización del software utilizando el archivo presente en la tarjeta SD y previamente descargado del área reservada de www.kseniasecurity.com.
- **Prog. Back-up:**
 - **Crear nuevo:** crea una copia de seguridad de la programación guardando el archivo en una tarjeta SD.
 - **Restaurar:** lee todos los datos de programación que hayan sido guardados previamente en la tarjeta SD y cargados en la central.
- **Redes:** menú de configuración de la red que permite leer/modificar los parámetros de conexión
 - **Dirección IP:** dirección IP de la central
 - **Máscara de subred:** máscara de subred
 - **Puerta:** dirección IP de la puerta de enlace
 - **Servidor DHCP:** OFF / ON (por defecto ON). Esta opción del menú se activa para permitir que el DHCP se vuelva a activar si la central se ha configurado con una dirección IP fija.
- **Lenguaje:** para seleccionar el idioma del teclado de la lista.
- **Versión panel:** permite ver la versión del firmware de la central (aunque no el servidor web).

4.6 Cómo leer la dirección IP de la central desde el teclado

Si la red donde está instalada la central soporta DHCP, para leer la dirección IP realice los siguientes pasos:

- Paso 1. Asegúrese de que la central esté conectada a la red;
- Paso 2. Entre en el menú del instalador marcando el código PIN en el teclado numérico (por defecto: 123456);
- Paso 3. Desplácese por los elementos del menú hasta "Networking" (Conexión) y pulse OK;
- Paso 4. Se muestra la "IP address" (Dirección IP). Tome nota y salga del menú pulsando dos veces la tecla ESC. A continuación, escriba la dirección IP en la barra de direcciones del navegador: "<https://dirección-IP-de-la-central>".



Nota: la dirección por defecto será 192.168.2.97 en caso de que la red a la que está conectada la central no admita el DHCP; en tal caso escriba <https://192.168.2.97> en la barra de direcciones del navegador.

NOTA: cuando encienda el teclado por primera vez, el menú aparecerá en inglés. Para cambiar el idioma, acceda al menú del instalador desde el teclado a través del servidor web.

Información para los usuarios: Gestión de residuos (Directiva WEEE-RAEE)

¡Atención! No tire este equipo en un cubo de basura normal.

Los aparatos eléctricos y electrónicos usados deben gestionarse por separado y de acuerdo con la legislación pertinente, que exige el tratamiento, la recuperación y el reciclado adecuados de los aparatos eléctricos y electrónicos usados. Tras la implementación de diferentes directivas en los Estados miembro, los hogares pertenecientes a la UE pueden devolver sus aparatos eléctricos y electrónicos usados a las instalaciones de recogida designadas de forma gratuita*. Los minoristas locales también pueden aceptar productos usados sin cargo si se les compra un producto similar. Según las disposiciones locales, si los aparatos eléctricos o electrónicos usados incluyen baterías o acumuladores, estos deben eliminarse por separado.

La gestión correcta de estos aparatos garantiza que se sometan al tratamiento, la recuperación y el reciclaje necesarios. De esta manera se evita cualquier posible efecto negativo tanto para el medio ambiente como para la salud pública a causa de una manipulación inadecuada de los desechos.

* Le rogamos se ponga en contacto con su autoridad local para más detalles.

CONFORMIDAD



La instalación de estos sistemas debe realizarse estrictamente de acuerdo con las instrucciones descritas en este manual y según las leyes y estatutos locales vigentes. Este dispositivo ha sido diseñado y fabricado con los más altos estándares de calidad y rendimiento adoptados por Ksenia Security. Se recomienda probar el sistema instalado en su totalidad al menos una vez al mes. Los procedimientos de prueba dependen de la configuración del sistema.

Pregunte al instalador por los procedimientos a seguir.

Ksenia Security spa no se responsabiliza de los daños derivados de la instalación o el mantenimiento inadecuados por parte de personal no autorizado.

El contenido de este manual está sujeto a cambios sin previo aviso y no representa un compromiso por parte de Ksenia Security.

CERTIFICACIONES

lares 4.0 - 644wls/140wls/40wls/40/16
IMQ CERTIFICATION 

- CA12.01838
- CA12.01839
- CA12.01840
- CA12.02178
- CA12.02179
- CA12.02180

Grade 2 or 3 - Class II

SBSC CERTIFICATION 

SSF 1014 - utgåva 6 - Larmklass 3

INCERT CERTIFICATIONS
T031-2017 + A1:2018 + A2:2022

 D-Q2T-0010	 D-Q2T-0038	lares 4.0 - 644wls lares 4.0 - 140wls lares 4.0 - 40wls
 D-Q2T-0011	 D-Q2T-0039	lares 4.0 - 40 lares 4.0 - 16

lares 4.0 wls 96
IMQ CERTIFICATION 

- CA12.01838
- CA12.01839
- CA12.01840
- CA12.02178
- CA12.02179
- CA12.02180

Grade 2 - Class II

INCERT CERTIFICATIONS
T031-2017 + A1:2018 + A2:2022

 D-Q2T-0012	 D-Q2T-0040	lares 4.0 - 96wls
--	---	-------------------

NOTA: Distributions of current in order to satisfy T031:

lares 4.0 - 40, lares 4.0 - 16 (Grade 3, 48h autonomy, 7 Ah battery):

- 0.07 A Self-consumption of the CPU card;
- 0.075 A Current intended for external loads.

lares 4.0 - 40, lares 4.0 - 16 (Grade 2, 24h autonomy, 7 Ah battery):

- 0.07 A Self-consumption of the CPU card;
- 0.22 A Current intended for external loads.

lares 4.0 - 644wls, lares 4.0 - 140wls, lares 4.0 - 40wls (Grade 3, 48h autonomy, 18 Ah battery):

- 0.1 A CPU board self-consumption;
- 0.275 A Current intended for external loads.

lares 4.0 - 644wls, lares 4.0 - 140wls, lares 4.0 - 40wls (Grade 2, 24h autonomy, 18 Ah battery):

- 0.1 A CPU board self-consumption;
- 0.65 A Current intended for external loads.

lares 4.0 wls 96 (Grade 2, 24h autonomy, 2 Ah battery):

0.08 A Current intended for self-consumption of the control panel with keypad and GSM.

CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

lares 4.0 está diseñado y fabricado con las siguientes características para reducir su impacto ambiental:

- Sin PVC
- Laminado libre de halógenos y PCBA sin plomo
- Bajo consumo
- Embalaje compuesto principalmente de fibras y materiales reciclados

Diseñado y producido en Italia



Ksenia[®]
security innovation