

CE EN 50131-1
EN 50131-3
EN 50131-5-3
EN 50131-6
EN 50131-10
EN 50130-4
EN 50130-5
EN 50136-1
EN 50136-2
CEB T031



SOL

Central anti-intrusión y sistemas de seguridad

Manual de instalación

inim

Garantía

Inim Electronics S.r.l. garantiza un producto sin defectos de materiales o de fabricación durante un período de 24 meses a partir de la fecha de fabricación.

Dado que Inim Electronics no instala directamente los productos descritos y que estos productos pueden ser utilizados en combinación con productos no fabricados por Inim Electronics, Inim Electronics no puede garantizar las prestaciones del sistema de seguridad. La obligación y la responsabilidad del Vendedor se limitan a la reparación o sustitución, a elección del mismo vendedor, de los productos que no cumplan las especificaciones indicadas. En ningún caso Inim Electronics será responsable ante el comprador o cualquier otra persona por cualquier pérdida o daño, directo o indirecto, consecuente o incidental, inclusive, sin limitación alguna, todos los daños y perjuicios por pérdida de beneficios, bienes robados, o reclamaciones por daños de terceros causadas por bienes defectuosos o de alguna manera derivados de una instalación o uso impropio, incorrecto o defectuoso de estos productos.

La garantía cubre exclusivamente los defectos que resulten del uso correcto del producto. Por tanto, queda excluida en caso de uso impropio o negligencia, daños causados por incendios, inundaciones, viento o rayos, vandalismo, desgaste y rotura.

Inim Electronics asume la responsabilidad, a su discreción, de reparar o sustituir cualquier producto defectuoso. El uso impropio, especialmente el uso para fines diferentes de los recopilados en este manual, anulará la garantía. Para más información más detallada sobre la garantía, consultar a su distribuidor.

Limitación de responsabilidad

Inim Electronics S.r.l. no es responsable en caso de daños causados por uso impropio del producto.

La instalación y el uso de estos productos se permite exclusivamente a personal autorizado. En especial, la instalación debe respetar estrictamente las instrucciones de este manual.

Directiva 2014/53/CE

Con la presente Inim Electronics S.r.l. declara que los siguientes productos están conformes con los requisitos esenciales y las disposiciones pertinentes establecidas por la directiva 2014/53/UE:

- Sol030S, Sol030G, Sol030P
- todos los dispositivos periféricos con respectivas variantes
- todos los dispositivos Air2 con respectivas variantes

Estos dispositivos pueden utilizarse en todos los países de la Unión Europea sin restricción alguna.

Instalaciones de vanguardia (Decreto Ministerial italiano 37/08)

Los dispositivos descritos en este manual, en función de los ajustes configurados durante la instalación y las medidas que se ilustran a continuación, permiten obtener un sistema de alarma contra intrusión y atraco (I&HAS) conforme a la norma EN 50131-1:2006 + A1:2009 + A2:2017 + A3:2020 con nivel de seguridad 2 (como máximo) y un sistema de transmisión de alarmas (ATS) conforme a la norma EN 50136-1:2012 + A1:2018 con categoría ATS6 (SP6 o DP4 como máximo).

Los dispositivos descritos cumplen respectivamente con las normas europeas EN 50131-3:2009 (con referencia a los equipos de control e indicación - CIE), EN 50131-6:2017 (con referencia a las fuentes de alimentación - PS), EN 50131-10:2014 y EN 50136-2:2013 (con referencia a los transceptores en sitios supervisados - SPT).

Para facilitar el diseño, planificación, operación, instalación, puesta en marcha y mantenimiento de sistemas de alarma de detección de intrusos instalados en edificios, es necesario consultar las siguientes normas: CEI 79-3 y CEI CLC/TS 50131-7.

En función del país en el que se instalen los componentes descritos, es posible que se requiera la conformidad con las normas locales.

Términos y condiciones de uso del sistema Sol

El sistema Sol es un programa de recompensas, ya que ofrece al instalador ventajas y servicios adicionales en caso de que se cumplan las siguientes condiciones:

- el instalador está registrado en los servicios INIM online (el sitio web de INIM Electronics o el servicio Inim Cloud)
- el producto haya sido comprado a un distribuidor autorizado INIM (consultar lista oficial en el sitio web www.inim.biz) de la misma provincia en la que se encuentra la sede legal del instalador

Si se cumplen con las condiciones anteriormente expuestas, el instalador podrá usar el software Sol/STUDIO, la aplicación InimTech Security y el menú de programación textual en los teclados.

Tratamiento de los datos personales

Las centrales Sol, al vincularlas con instaladores y usuarios registrados en el servicio Inim Cloud, se pueden gestionar a través de páginas web específicas y/o aplicaciones disponibles tanto para el instalador como para el usuario final.

Por lo tanto, para gestionar la central a través de Inim Cloud, siempre se requiere una solicitud explícita de los usuarios a los que se debe vincular la central.

Tan pronto como una central sea conectada a una red LAN o a una red GSM/LTE, también permanecerá disponible en Inim Cloud, pero hasta que la asociación se solicite explícitamente a un usuario, los datos intercambiados son/están:

- puramente técnicos (para permitir, en el futuro, una asociación a un usuario) y no se incluye ningún dato personal
- siempre protegidos con cifrado de seguridad
- sin ninguna vinculación con los datos personales que ya podrían existir en Inim Cloud

El registro de eventos de la central estará disponible únicamente tras asociar la central a los usuarios y se puede visualizar cronológicamente desde el momento de dicha asociación.

Si no desea gestionar la central a través de Inim Cloud y/o no desea permitir ningún tipo de conexión a la Inim Cloud de forma anticipada, basta con deshabilitar la conexión con el servicio mediante su programación.

Tabla de contenidos

Capítulo 1 Informaciones generales	5
1.1 Datos del fabricante	5
1.2 Patentes pendientes	5
1.3 Calificación de los operadores	5
1.4 Niveles de acceso	6
1.5 Manuales	6
1.6 Documentación para los usuarios	6
1.7 Sobre este manual	7
1.8 Copyright	7
1.9 Terminología	7
1.10 Convenciones gráficas	7
Capítulo 2 Centrales y módulos	8
2.1 Centrales Sol	8
2.2 Periféricos en I-BUS	13
2.3 Módulos inalámbricos	13
2.4 Módulos accesorios para la conectividad	14
Capítulo 3 Instalación	15
3.1 Instalación de la central	15
3.2 Instalación de los módulos internos	18
3.3 Instalación de las tarjetas internas opcionales	19
Capítulo 4 Conexiones	20
4.1 Conexión del PC	20
4.2 Conexión a la línea I-BUS	20
4.3 Conexión línea telefónica	20
4.4 Conexión de los sensores de alarma y balanceos	21
4.5 Conexión de los sensores de persiana/choque y balanceos	24
4.6 Autoadquisición de los balanceos	25
4.7 Conexión de las salidas	25
4.8 Adquisición de los dispositivos inalámbricos	26

Capítulo 1 Informaciones generales

1.1 Datos del fabricante

Fabricante: Inim Electronics S.r.l.
Planta de producción: Centobuchi, via Dei Lavoratori 10
 63076 Monteprandone (AP), Italy
Tel.: +39 0735 705007
Fax: +39 0735 734912
e-mail: info@inim.biz
Web: www.inim.biz

El personal autorizado por el fabricante para reparar o sustituir cualquier parte del sistema está autorizado para intervenir sólo en dispositivos comercializados con la marca Inim Electronics.

1.2 Patentes pendientes

La familia de centrales Sol se caracteriza por las siguientes patentes:

- **Terminales de Entrada/Salida:** los terminales «T1» y «T2» presentes en la central pueden ser configurados por el instalador como zona de entrada o de salida.
- **Lector de proximidad nBy/X:** este lector es compatible con todas las marcas y modelos de contactos empotrables y de pared.
- **Autoaprendizaje balanceos de zonas:** el instalador, bajo ciertas condiciones, puede predisponer un procedimiento de aprendizaje automático de los balanceos de todas las zonas, evitando de este modo la configuración manual del balanceo de cada zona.

1.3 Calificación de los operadores

Instalador

El instalador es la persona (o grupo de personas) que instala y programa el sistema antirrobo de acuerdo con las peticiones del cliente y respetando las regulaciones aplicables. El instalador, además, debe capacitar adecuadamente al usuario (o los usuarios) sobre el uso correcto del sistema.

En condiciones normales, el instalador no puede armar/desarmar el sistema sin previa autorización de un usuario. Todas las particiones del sistema deben primero desarmarse para poder acceder a la programación de los parámetros.

El código de acceso del instalador coincide con el del nivel 3 (ver "*Niveles de acceso*").

Usuario

El usuario o los usuarios son los ocupantes del lugar donde está instalado el sistema anti-intrusión Sol. Los usuarios pueden armar o desarmar el sistema o partes del mismo después de haber sido autenticados correctamente.

En consideración de la extrema flexibilidad del sistema, las operaciones más frecuentes pueden realizarse sin previa autenticación pero este modo de operar debe ser requerido expresamente por el cliente que debe ser consciente de los riesgos que dicho modo de operar ocasiona (falsas alarmas, armados/desarmados indeseados, etc).

Se le asocia un código para acceder al sistema a cada usuario. Usando la programación del código se puede definir un nivel jerárquico:

- **Usuario**
- **Manager**
- **Master**

Según su nivel jerárquico (donde «Usuario» es el nivel más bajo) cada código puede efectuar las siguientes operaciones en códigos con jerarquía inferior:

- habilitación/desconexión
- modificación del PIN
- modificación de algunos parámetros de programación

1.4 Niveles de acceso

La normativa define los siguientes niveles de acceso a la central, diferentes de las limitaciones de uso del sistema:

- **Nivel 1** - acceso por parte de cualquier persona (ej. empleados)
- **Nivel 2** - acceso por parte del usuario
- **Nivel 3** - acceso por parte del instalador o encargado del mantenimiento (autorizado expresamente por un nivel de acceso 2)
- **Nivel 4** - acceso por parte del constructor

1.5 Manuales

Los manuales que no se proporcionan normalmente con el aparato se pueden pedir, haciendo referencia al código de pedido, o también descargarse en el sitio web www.inim.biz.

Guía de instalación y programación

La guía, suministrada con cada central, es una hoja en la que se encuentran descritas e ilustradas las indicaciones necesarias para el instalador para realizar una inmediata y rápida instalación y programación del sistema Sol.

En este documento se encuentra una guía rápida al primer encendido, esquemas de los cables y conexiones necesarios, una tabla para direccionar los periféricos, una guía rápida a la programación y los valores por defecto de los parámetros de programación.

Manual de instalación (este manual)

El manual de instalación contiene las especificaciones técnicas de todos los componentes del sistema y las instrucciones de instalación de los mismos, incluyendo los esquemas de conexión de cada uno de los módulos.

Asimismo, contiene las instrucciones para la primera puesta en servicio.

Con objeto de garantizar un nivel adecuado de protección, el instalador debe seguir todos los consejos del fabricante y respetar todas las advertencias relativas a los dispositivos de seguridad activos y pasivos de este sistema.

Manual de programación

El manual de programación contiene las instrucciones para la configuración y programación del sistema Sol con una descripción de cada uno de sus parámetros y opciones, independientemente del medio de programación en uso (teclado, software, etc.).

Contiene también las instrucciones para la puesta en servicio y el mantenimiento, así como las soluciones para una serie de problemas.

Manual del software

El manual del software Sol/STUDIO contiene la descripción del software y las instrucciones necesarias para la instalación y el uso del mismo.

El programador de la instalación Sol deberá seguir atentamente tales instrucciones y conocer el software en profundidad, de manera que pueda proceder con las operaciones de configuración y programación de la manera más ágil y funcional.

Manual del usuario

El manual del usuario contiene las instrucciones sobre la interfaz de usuario de la central Sol, su funcionamiento y modo de uso.

Este manual forma parte del equipamiento de cada central y debe entregarse al usuario, quien debe haber comprendido plenamente todas las funciones del sistema y la configuración realizada por el instalador.

1.6 Documentación para los usuarios

Las declaraciones de Prestación, Declaraciones de Conformidad y Certificados relativos a los productos Inim Electronics S.r.l. pueden descargarse gratuitamente de la dirección web www.inim.biz, accediendo al área reservada y después seleccionando «Certificaciones» o también solicitarse a la dirección e-mail info@inim.biz o pedirse por correo ordinario a la dirección indicada en este manual.

Los manuales pueden descargarse gratuitamente de la dirección web www.inim.biz, previa autenticación individual con las propias credenciales, accediendo directamente a la página de cada producto.

1.7 Sobre este manual

Código del manual: DCMIINSOSOLE

Revisión: 120

1.8 Copyright

El contenido de este manual es propiedad exclusiva de Inim Electronics S.r.l.. Está prohibida cualquier reproducción o modificación sin la autorización previa de Inim Electronics S.r.l.. Todos los derechos están reservados.

1.9 Terminología

**Panel, central,
dispositivo**

Remitirse al panel de control o a un dispositivo del sistema de seguridad Sol.

**Izquierda,
Derecha, atrás,
arriba, abajo**

Remitirse a las direcciones percibiéndolas como un operador que se encuentra frente al producto montado.

**Personal
cualificado**

Aquellas personas que por formación, experiencia, preparación y conocimiento de los productos y de las leyes inherentes a las condiciones de seguridad, pueden identificar y evaluar la tipología del sistema de seguridad más adecuado al sitio a proteger conjuntamente con las exigencias del cliente.

Seleccionar

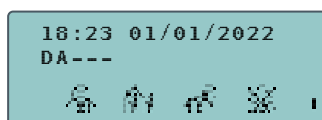
Hacer clic para escoger en la interfaz un elemento entre tantos otros (menú desplegable, casillas de opción, objeto gráfico, etc).

Pulsar

Presionar/apretar un pulsador/tecla en un teclado o en el vídeo.

1.10 Convenciones gráficas

La siguiente imagen muestra la pantalla de una central con pantalla LCD y las señales correspondientes. Para otro tipo de pantallas, se remite exclusivamente a las notificaciones reportadas y no a la fidelidad de la reproducción:



Nota

Las notas contienen informaciones importantes, evidenciadas fuera del texto al cual se refieren.

¡Atención!

Las indicaciones de atención indican procedimientos cuya inobservancia, total o parcial, puede ocasionar daños al dispositivo o a los aparatos conectados.

¡PELIGRO!



Las indicaciones de peligro indican los procedimientos cuya falta de observación parcial o total podría producir daños a la salud del operador o de las personas expuestas.

Capítulo 2 Centrales y módulos

2.1 Centrales Sol

Normas aplicadas:

- EN 50131-1:2006 + A1:2009,
- EN 50131-3:2009,
- EN 50131-6:2008 + A1:2014,
- EN 50131-10:2014,
- EN 50136-1:2012,
- EN 50136-2:2013,
- EN 50130-4:2011 + A1:2014,
- EN 50130-5:2011,
- CEB T031:2014-12 (ed.1)

En la tabla de abajo se indican los números máximos de objetos gestionados por los diferentes modelos de centrales:

Tabla 2.1: Centrales - Características generales

Modelos de central	Sol-S	Sol-G
Pantalla gráfica	/	LCD integrado (192x64)
Teclado	/	táctil, integrada
Particiones		5
Terminales en central configurables como entradas/salidas/persiana/inercial		2
Zonas inalámbricas		30
Teclados inalámbricos		8
Sirenas inalámbricas		8
Casillas de voz		1
Lectores		1 en I-BUS y 1 en la central
Transceptores vía radio		1 en I-BUS y 1 en la central
Claves electrónicas y mandos inalámbricos		150
Combinaciones posibles de claves		4294967296
Sol-2G/3G/4G (marcador GSM/GPRS/2G/3G/4G)		1 (opcional, en la central)
Sol-PSTN (interfaz PSTN)		1 (opcional, en la central)
Sol-LAN/S (interfaz LAN)		1 (opcional, en la central)
Sol-WIFI (interfaz WIFI)		1 (opcional, en la central)
Codigos		50
Escenarios de armado		30
Escenarios de salidas		50
Temporizador		20
Eventos en memoria		4000
Eventos programables		30

2.1.1 Contenido de la caja

Dentro de la caja encontrará:

- Contenedor plástico que contiene la tarjeta madre y el alimentador cableados
- Manual para el usuario
- Guía rápida para la instalación y la programación
- Funda de plástico que contiene:
 - 4 resistencias 3k9 Ohm 1/4W
 - 4 resistencias 6k8 Ohm 1/4W
 - Batería de reserva NiMH de 7.2V, 2200mAh, ya instalada
 - Adhesivo
 - Paño para limpieza de vidrios



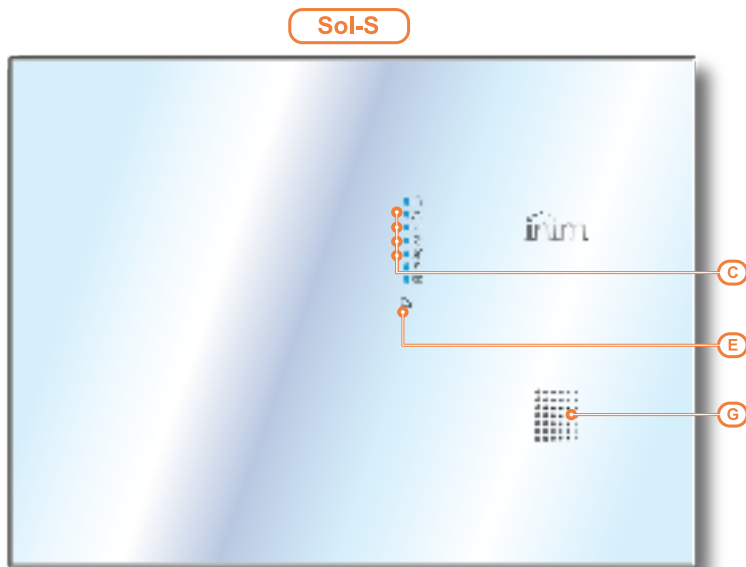
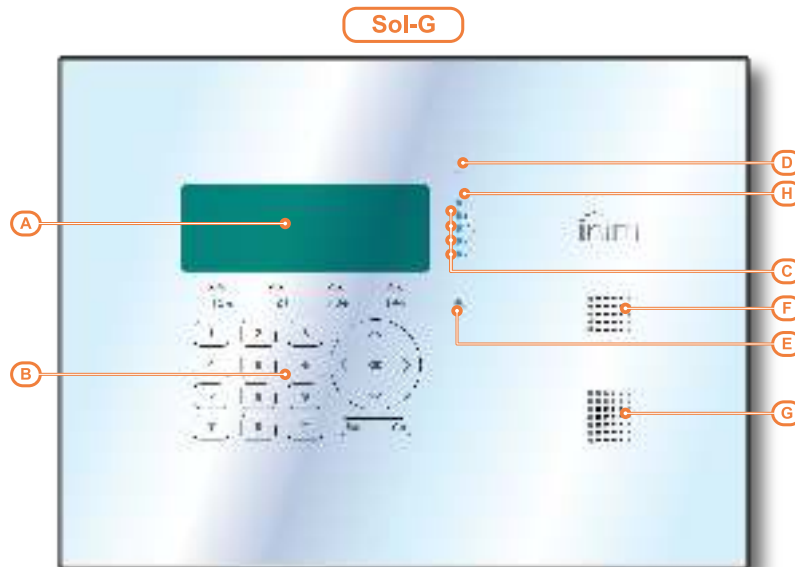
Las etiquetas de los datos de placa de las centrales se encuentran en la parte exterior de los contenedores de las centrales.

2.1.2 Descripción de las piezas

A continuación presentamos una ilustración de las centrales, con las piezas ensambladas y los cables conectados, así como se entregan.

Tabla 2.2: Centrales - externo

[A]	Pantalla gráfico
[B]	Teclado
[C]	LED de señalización
[D]	Micrófono
[E]	Lector de proximidad
[F]	Zumbador/altavoz
[G]	Sirena
[H]	Sensor de luminosidad
[I]	Tornillo de cierre de la central
[J]	Agujero pasacables
[K]	Orificio de fijación
[L]	Orificio para la protección antiapertura/antidesprendimiento



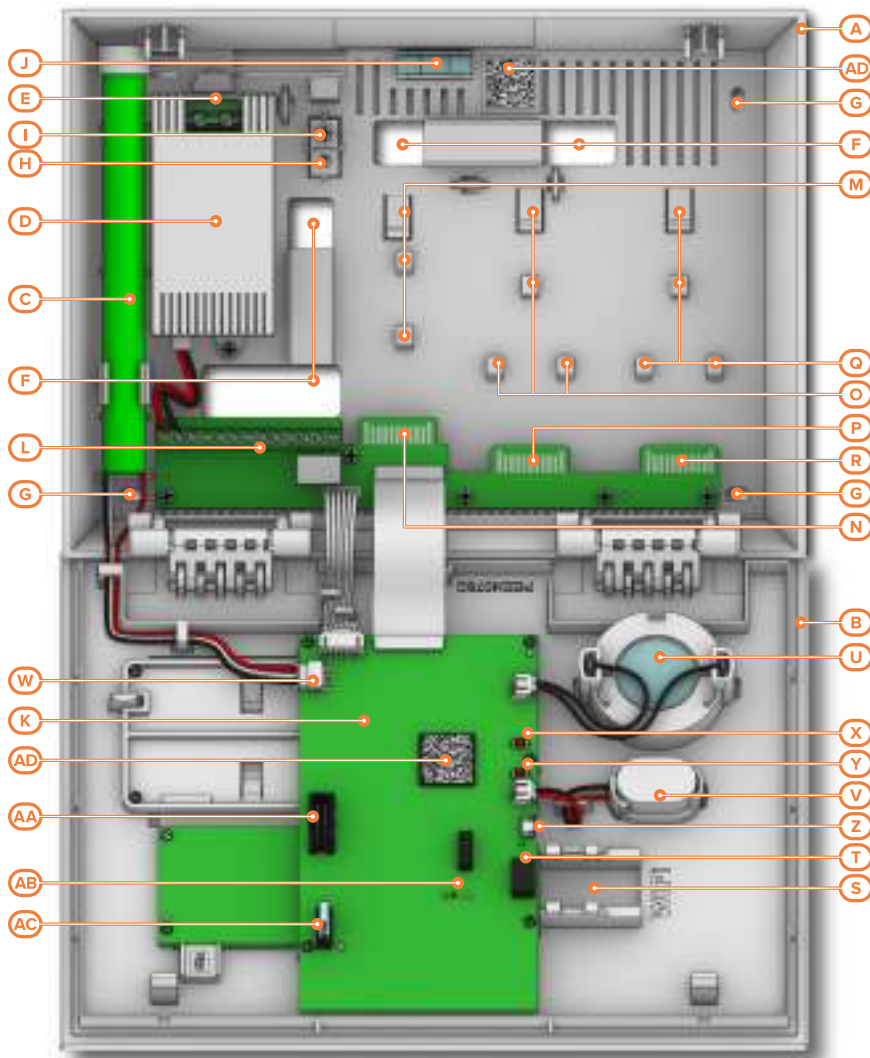
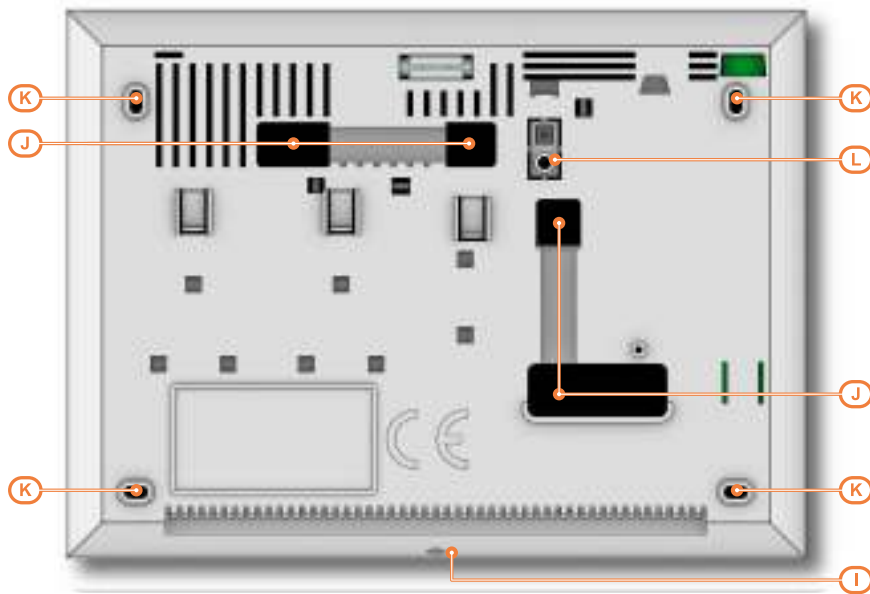


Tabla 2.3: Centrales - interno

[A]	Fondo	[M]	Ganchos de fijación para el módulo LAN opcional	[Z]	Conector micro USB	
[B]	Frontal/Tapa	[N]	Terminales para el módulo LAN opcional	[AA]	Conector para tarjeta vocal	
[C]	Batería	[O]	Ganchos de fijación para el módulo PSTN opcional	[AB]	LED de actividad	
[D]	Alimentador	[P]	Terminales para el módulo PSTN opcional		VCC	LED verde de alimentación
[E]	Terminales de alimentación	[Q]	Ganchos de fijación para el módulo GSM opcional		CHARGE	LED rojo de estado de carga de la batería
[F]	Agujero pasacables	[R]	Terminales para el módulo GSM opcional		BUS	LED amarillo de actividad en el BUS
[G]	Orificio de fijación	[S]	Alojamiento para la tarjeta WiFi opcional	CLOUD	LED azul de conexión a la nube	
[H]	Orificio para la protección antiapertura/antidesprendimiento	[T]	Conector para la tarjeta WiFi opcional	[AC]	Microswitch para la protección antiapertura/antidesprendimiento	
[I]	Tornillo de ajuste protección antiapertura/antidesprendimiento	[U]	Sirena	[AD]	QR-code para el registro de la central al servicio nube	
[J]	Nivel	[V]	Zumbador/altavoz			
[K]	Tarjeta madre	[W]	Conector para batería			
[L]	Tablero de bornes de los terminales de conexión	[X]	SERV-FACT (CLOUD REG) Botón de restablecimiento de los datos de fábrica			
	+ D S -	Conexión del I-BUS	[Y]	RESET Botón de reinicio de la pantalla gráfica		
	+ AUX -	Terminales de salida de 13,8V				
	T1 T2	Terminales de Entrada/Salida de la central				
	COM NC NO	Intercambios libres de la salida del relé				

¡Atención!

No violar ni desconectar los cables, así como se entregan de fábrica. Si el instalador tuviera que sustituir, por mantenimiento o reparación, una de las piezas indicadas a continuación, se recomienda conectar o desconectar tales cables recién después de haber desconectado la tensión de la red de suministro y la batería.

2.1.3**LED de actividad**

Los LED situados en la tarjeta de la central (ver "*Descripción de las piezas*", [L]) pueden proporcionar información útil sobre el funcionamiento correcto de la central y del I-BUS.

En concreto:

LED verde VCC

El LED verde encendido indica la llegada de alimentación. El LED encendido indica que la central funciona normalmente. Cuando el LED está apagado, la fuente de alimentación ha fallado o hay problemas.

LED azul CLOUD

El LED indica la conexión de la central al servicio Cloud.

Una vez conectada la red Internet (a través de LAN, Wi-Fi o GPRS) la central realiza una búsqueda del servicio Cloud en la red. El LED encendido indica el hallazgo realizado. Luego, se podrán usar las funciones del servicio o registrar la central.

LED amarillo BUS

Durante el funcionamiento normal de la central, el LED amarillo parpadea a frecuencia alta y no regular («flickering»). Al salir del menú instalador, al final de una programación desde el ordenador, durante el restablecimiento de los datos de fábrica y durante la nueva programación del firmware de central y de las periféricas, el LED puede adoptar el estado de ON o de OFF fijos durante toda la duración de la operación en curso, terminada la cual debe recomenzar a parpadear como ha sido descrito arriba.

El LED encendido o apagado indefinidamente fuera de las situaciones arriba descritas, es índice de bloqueo del I-BUS, condición que puede confirmarse verificando la pérdida de interactividad con lectores, expansiones o teclados.

Los LEDs de actividad azul y amarillo permanecen apagados cuando la central tiene la tapa cerrada.

LED rojo CHARGE

El LED rojo encendido fijo indica que la batería se está cargando rápidamente, y cuando está cargada por completo, el LED se apaga.

Si parpadea, el LED indica que la batería está desconectada.

2.1.4**Características técnicas****Tabla 2.4: Centrales - características eléctricas y mecánicas**

Tensión	alimentación	100-240 V~ -15% +10% 50/60 Hz
	nominal de salida	13,8 V
Absorción		200mA @220 V


Tensión de fallo en las salidas de alimentación	máximo	15,4 V
	mínimo	9,7 V
Corriente de disparo por cortocircuito	+ AUX	100 mA
	+ I- BUS	200 mA
Condiciones ambientales	Temperatura	de -10° a +40°
	Humedad máxima	75% (sin condensación)
	Clase ambiental	II
Tensión de umbral de la batería para la intervención de la protección contra las descargas profundas		6 V
Tipo de notificación de las alarmas (EN 50131- 1, par. 8.6)		D (a)
Grado de protección IP		30
Dimensiones contenedores (L x H x P)		266 x 197 x 51 mm
Peso		1100 g
Grado de seguridad	EN50131-3	2
	EN50131-6	2
Categorías ATS		hasta SP6 o DP4 (en función de las configuraciones, vea las tablas "Categorías ATS")

Tabla 2.5: Tipo SD y distribución de las corrientes

Tipo de SD (batería de reserva)	tensión nominal	7,2V
	capacidad máxima	2200mAh
	tiempo máximo de recarga	3h
Corriente máxima de suministro @ 12V total desde I-BUS		200mA
Corriente máxima disponible en cada borne +AUX		100mA
Corriente suministrable en las salidas de colector abierto T1 y T2		250mA



(EN IEC 62368-1)

Clase de aislamiento		
Tipo de terminales	AC input	ES3, PS3
	BATTERY	ES1, PS1
	+ D S -	ES1, PS1
	AUX	ES1, PS1
	T1, T2	ES1, PS1
	COM, NC, NO	ES1, PS2

2.1.5

Categorías ATS

Las centrales Sol solas o en combinación con los dispositivos de transmisión opcionales descritos a continuación, constituyen un SPT (Supervised Premises Transceiver) utilizable para realizar un ATS (Alarm transmission System) según las definiciones de las normas EN 50136-1 y EN 50136-2.

Las categorías máximas de ATS que se pueden realizar con las configuraciones SPT y el canal de comunicación principal usado y los respectivos parámetros aparecen en las siguientes tablas.

Tabla 2.6: Categorías ATS según las configuraciones

Centrales Sol	Configuraciones SPT				Interfaz de red primaria SPT	Categorías ATS	
	Sol-PSTN	Sol-LAN/S	Sol-WIFI	Sol-2G/3G/4G		Single Path (SP)	Dual Path (DP)
X	X				PSTN	2	/
X		X			Internet	6	/
X			X		Internet	6	/
X				X	GSM/GPRS	6	/
X		X	X		Internet	6	/
X		X		X	Internet o GSM/GPRS	6	4
X			X	X	Internet o GSM/GPRS	6	4
X		X	X	X	Internet o GSM/GPRS	6	4
X	X	X			Internet	6	2
X	X		X		Internet	6	2
X	X			X	GSM/GPRS	6	2
X	X	X	X		Internet	6	2
X	X	X		X	Internet o GSM/GPRS	6	4
X	X		X	X	Internet o GSM/GPRS	6	4
X	X	X	X	X	Internet o GSM/GPRS	6	4

Tabla 2.7: Parámetros ATS

Categorías ATS		Tiempo de transmisión		Tiempo de relación	Seguridad en la sustitución	Seguridad de la información	Modalidad de funcionamiento
		Clasificación	Valores máximos				
Single Path	2	D2 (60s)	M2 (120s)	T2 (25h)	S0	I0	Pass-through
	6	D4 (10s)	M4 (20s)	T6 (20s)	S2	I3	
Dual Path	2	D3 (20s)	M3 (60s)	T3a (30min)	S0	I0	
	4	D4 (10s)	M4 (20s)	T5 (90s)	S2	I3	

2.1.6 Memoria del registro eventos

La central puede memorizar hasta 4000 eventos.

Los eventos de la central se graban en una memoria no volátil de semiconductores que no requiere ser alimentada para garantizar la retención de los datos.

Las características eléctricas de los dispositivos de semiconductor se degradan con el paso del tiempo y se garantiza un tiempo mínimo de retención de los datos en las memorias de 40 años.

2.2 Periféricos en I-BUS

Las centrales Sol disponen de BUS de 4 cables para la interconexión de los siguientes periféricos (2 cables para la alimentación y 2 para intercambio de datos, ver "*Conexión a la línea I-BUS*"):

- un lector de proximidad
- un transceptor

Las características eléctricas, estructurales y de protocolo del BUS son propiedad exclusiva de Inim Electronics S.r.l..

I-BUS no es un BUS diferencial tipo RS485.

2.3 Módulos inalámbricos

Todas las centrales Sol tienen un transceptor inalámbrico incorporado y pueden gestionar el sistema inalámbrico bidireccional Air2.

Tabla 2.8: Características técnicas del sistema Air2

Frecuencia de trabajo	intervalo	868.0 - 868.6MHz
	canales seleccionables	868.1, 868.3, 868.5 MHz
Potencia de salida RF máxima		25mW e.r.p.
Tipo de comunicación		Bidireccional
Modulación		GFSK
Supervisión dispositivos		de 12 a 250 minutos

Nota

Para mantener la conformidad del sistema de alarma con la norma EN 50131-1 es necesario que el tiempo de supervisión programado no supere los 120 minutos.

El instalador tiene a disposición 3 canales de transmisión entre módulos. La modificación del canal es útil en el caso de instalaciones inalámbricas cercanas entre sí (por ejemplo, dos apartamentos adyacentes).

La central puede gestionar hasta 4 teclados y 4 sirenas inalámbricas con su transceptor integrado.

La central Sol puede ampliar la difusión de transmisiones inalámbricas gracias a la instalación en el I-BUS de un transceptor Air2-BS200. Esto puede proporcionar terminales adicionales (zonas inalámbricas) para ser adquiridos y añadidos a los ya adquiridos por el transceptor integrado, para un total de hasta 30 terminales.

La instalación de un transceptor Air2-BS200 permite la gestión de 4 teclados y 4 sirenas inalámbricas adicionales.

En cuanto a la descripción técnica y la instalación de los dispositivos Air2, se remite a los correspondientes manuales incluidos en cada embalaje.

2.4 Módulos accesorios para la conectividad

Las centrales Sol permiten el uso de módulos accesorios para aumentar las funciones disponibles.

Se trata de módulos, que se instalan directamente en el interior de la caja de la central con sus propios conectores, y que permiten interactuar con la central además del puerto USB suministrado, utilizando canales de comunicación adicionales.

- **Sol-2G/3G/4G** interfaz GSM/GPRS/2G/3G/4G
- **Sol-LAN/S** interfaz LAN ethernet
- **Sol-WIFI** interfaz LAN WiFi
- **Sol-PSTN** interfaz PSTN
- **SmartLogos30M** tarjeta vocal

Para la descripción técnica y la instalación de las interfaces anteriores, consulte los manuales correspondientes incluidos en los respectivos embalajes.

2.4.1 Tarjeta vocal SmartLogos30M

SmartLogos30M es una tarjeta opcional, necesaria cuando se requieren las funciones de voz de las centrales:

- Casilla de voz para grabar, reproducir y borrar los mensajes vocales.
- Avisador telefónico vocal, para enviar mensajes de voz mediante llamadas.
- Contestador, para responder a las llamadas entrantes.
Tras una determinada cantidad de rings, la central ocupa la línea telefónica y reproduce un mensaje de voz. Durante la reproducción del mensaje quien llama puede marcar el PIN de un código usuario y acceder a las funciones para las cuales está habilitado.

La tarjeta vocal SmartLogos30M se suministra con 500 mensajes de voz de los cuales, 310 son pregrabados.

Estos mensajes se configuran para realizar las llamadas de voz relativas a cada evento que se describen de modo detallado.

Esto requiere el uso de módulos específicos para la comunicación vía PSTN o GSM.

Capítulo 3 Instalación

3.1 Instalación de la central

3.1.1 Fijación en la pared

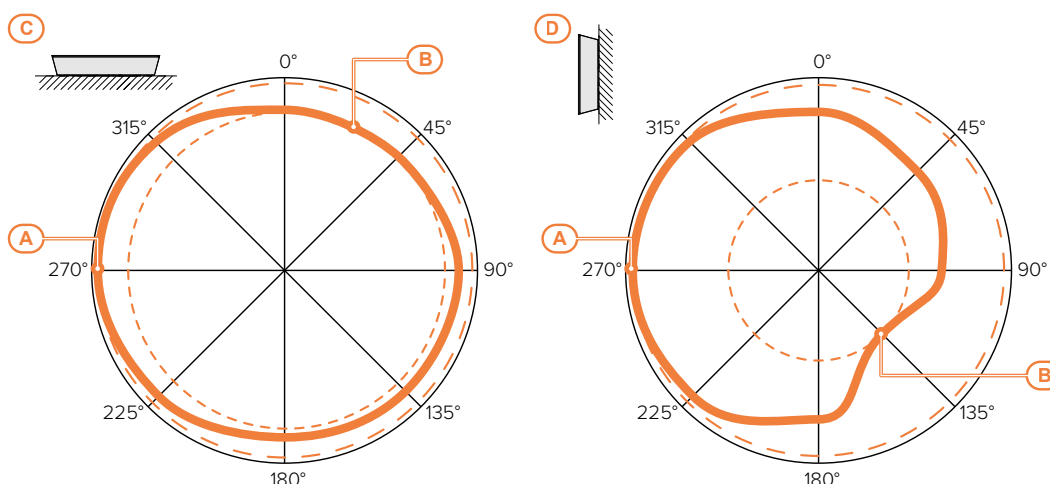
Para la instalación de la central se aconseja elegir un lugar no exterior y adecuado para las funciones de señalización y acceso al sistema mediante teclado o lector.

Para obtener un funcionamiento óptimo del sistema inalámbrico, la colocación de la central tiene que ser lo más central posible respecto a la distribución de los sensores y el área de utilización de los mandos remotos inalámbricos.

A continuación se presentan los diagramas de los lóbulos de irradiación de la transmisión inalámbrica de una central Sol:

Tabla 3.1:
Lóbulos de irradiación

[A]	Dirección de irradiación máxima
[B]	Dirección de irradiación mínima
[C]	Plano horizontal
[D]	Plano vertical



Se aconseja que todos los componentes inalámbricos estén instalados en la parte alta, para permitir una mejor cobertura y evitar que algún objeto o persona pueda interrumpir el campo de visión.

Para cada uno de los dispositivos inalámbricos, puede visualizarse en los teclados y en el software de programación y supervisión el nivel de señal de radio recibido por la central; este dato puede utilizarse para optimizar la instalación.

Nota

Para una buena instalación debe tener señal de nivel de al menos 3.

Además, el instalador tiene a disposición 3 canales de transmisión entre módulos. La modificación del canal es útil en el caso de instalaciones inalámbricas cercanas entre sí (por ejemplo, dos apartamentos adyacentes).

1. Abrir la caja de la central desbloqueando la parte delantera de la base y destornillando el tornillo de cierre ("Centrales - externo", [I]).
2. Localice los orificios de fijación en las esquinas del fondo de la base de la central ("Centrales - externo", [K]) y el orificio para la protección antidesprendimiento/antiapertura ("Centrales - externo", [J]).
3. Basándose en el posicionamiento de los orificios en la base, taladrar la pared prestando atención en no dañar las tuberías, conductos de gas, canalizaciones eléctricas, etc.
4. Introducir un taco por cada orificio (diámetro aconsejado 6mm).

5. Hacer pasar los cables en el interior de los orificios pasacables ("Centrales - externo", [J]).
6. Fijar la caja a la pared mediante tornillos con diámetro adecuado al taco.

Nota

El prensacables/pasacables usados en fase de instalación deben tener una clase de inflamabilidad V-1 o mejor.

3.1.2 Conexión de la alimentación de red

Para la alimentación de la central, predisponer una línea separada derivada del tablero eléctrico de distribución. Dicha línea debe protegerse de los dispositivos de seccionamiento y protección de conformidad con las normativas locales.

El dispositivo de seccionamiento debe colocarse fuera del aparato y en un lugar fácilmente accesible. La distancia entre los contactos debe ser de por lo menos 3mm. El dispositivo de seccionamiento aconsejado es un interruptor magnetotérmico con curva de intervención C y corriente nominal máxima de 16A.

¡PELIGRO!

Durante la conexión a la fuente primaria, prestar la máxima atención. ¡Peligro de descargas eléctricas!

1. Hacer pasar el cable de alimentación a través del agujero pasacables [A].
2. Conectar la alimentación de red a los terminales correspondientes [B].
3. Evitar que conductores a muy baja tensión de seguridad o de señal puedan entrar en contacto con puntos que presenten una tensión peligrosa.
Usando una abrazadera para cables, asegurar los conductores juntos y conectarlos bien a uno de los ganchos para cables que están en el fondo de la caja [C].

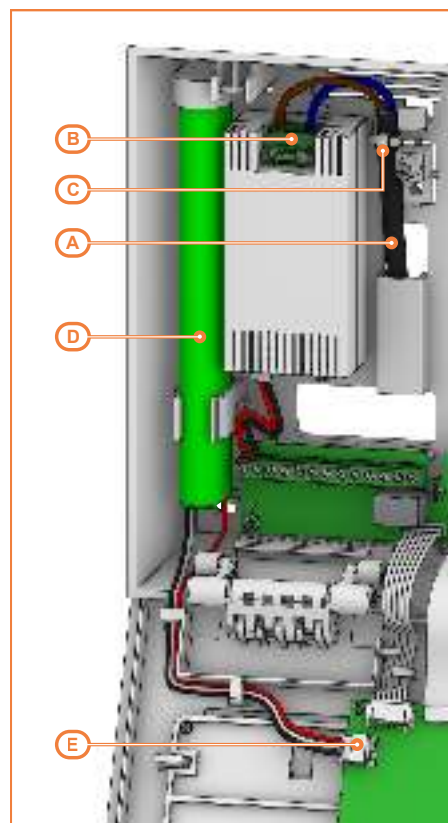
Nota

El extremo de un conductor cableado no se debe fijar con una soldadura suave en los puntos en los que el conductor está sometido a una presión de contacto.

4. Conectar la batería de reserva [D] al conector específico en la tarjeta madre [E].

Tabla 3.2: Conexión de la alimentación

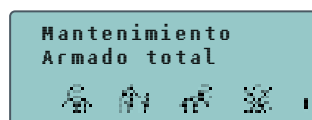
[A]	Cable de alimentación
[B]	Terminales del alimentador
[C]	Fijación del cable
[D]	Batería de reserva
[E]	Conector de la batería



- Batería de reserva** La caja de las centrales contiene una batería de reserva que debe conectarse a la tarjeta madre.
La batería constituye la fuente de alimentación secundaria que alimenta el sistema cuando no hay una fuente de alimentación primaria (230V~ 50Hz).
La central realizará la recarga y la supervisión. La supervisión de la eficiencia de la batería por parte de la central se produce realizando una prueba cada 4 minutos.
Si la batería no es eficiente, es decir, si la central detecta una resistencia interna superior a 1 Ohm, se genera el evento «Batería baja», que se restablece en el caso que la resistencia se reduce por debajo de los 900mOhm.
En dicho caso, se encenderá el LED amarillo en el teclado. Para visualizar el fallo en la pantalla, seguir la ruta siguiente:
Menú Usuario, **Visualizaciones, Fallos en acto**
Si la central es alimentada únicamente por una batería, debido a un apagón temporal, no se realiza la normal prueba de resistencia interna y el fallo de carga baja de la batería se señala con una tensión inferior a 6,5V. El fallo se restaura con una tensión superior a 6,6V.
- Sonda térmica** La batería dispone también de una sonda térmica incorporada para compensar la tensión de carga de la batería en función de la temperatura de la misma. Con dicha sonda se previene el recalentamiento de la batería y su daño consecuente.

3.1.3 Estado de mantenimiento

El estado de mantenimiento está señalado en los teclados con la aparición en la primera línea de la pantalla de la inscripción «Mantenimiento» y de la dirección del teclado.



Durante el modo de mantenimiento, la central:

- fuerza la salida relé incorporada en la tarjeta ("*Descripción de las piezas*", [L]) en la condición de reposo
- no activa las salidas (y, si ya están activas, las fuerza en el estado de reposo) correspondientes a los eventos de:
 - alarma o sabotaje de zona y de partición
 - Sabotaje periféricas
 - sabotaje apertura/desprendimiento central
- adquiere automáticamente los periféricos en el BUS que se han añadido en el BUS
- si existen periféricos desaparecidos, el BUS no viene reseteado reiteradamente en el intento de recuperarlos
- continua, a menos de los puntos arriba citados, a ser operativa en todas sus funcionalidades.

La central puede ser puesta en estado de mantenimiento en uno de los siguientes modos:

- Presionando y soltando el botón **SERV-FACT** ("*Descripción de las piezas*", [X]). Al pulsar sucesivamente se desactiva el estado de mantenimiento.
- Habilitando la opción «Mantenimiento»
Activando esta opción la central entra en estado de mantenimiento y se sale de la misma, deshabilitándola. La habilitación o deshabilitación se obtiene desde el teclado o el ordenador.

Desde el teclado

1. Acceder a la sección «Programación parámetros»:

Digitar Código (Instalador), PROGRAMACION Parámetros

2. Activar el parámetro «Mantenimiento» con la tecla ; para desactivar presionar .
3. Presionar **OK** para salir guardando los datos.

Mediante el software



El parámetro se habilita haciendo clic en el botón **Parámetros del Panel**, en la sección a la izquierda, y accediendo a la sección «Programación» a la derecha. En la sección «Opciones panel» está presente la opción «Mantenimiento» que se puede habilitar o no haciendo clic arriba.

3.1.4 Apertura y cierre de la central

Para realizar cualquier intervención en la central instalada, es necesario abrir la parte frontal de la caja, procediendo de la siguiente manera:

Desde el teclado

1. Marcar el código instalador en un teclado y pulsar **Ok**: la entrada en el menú instalador impide la activación de la salida y de las llamadas programadas en correspondencia del evento apertura central.

Mediante lector

1. Acercar al lector de proximidad con una llave válida, habilitada en todas las particiones y con la opción «Mantenimiento» activada.
Tiene 40 segundos para abrir la central.
2. Abrir la la central desbloqueando la parte frontal de la base y destornillando el tornillo de cierre ("Centrales - externo", [I]).
3. Entrar en estado de mantenimiento (ver "Estado de mantenimiento").
4. Realizar la operación.

Para cerrar la tapa de la caja, proceder en orden inverso a la apertura de la parte frontal:

1. Salir del estado de mantenimiento.
2. Enroscar el tornillo de cierre.
3. Salir del menú instalador.

Desde el teclado

Nota

A la salida del menú instalador, si la tapa de la central no ha sido montada nuevamente, no se genera inmediatamente el evento «Panel abierto». Este evento se genera sólo si la central se abre al cabo de al menos 15 segundos después de cerrar el microswitch de antiapertura ("Descripción de las piezas", [AC]).

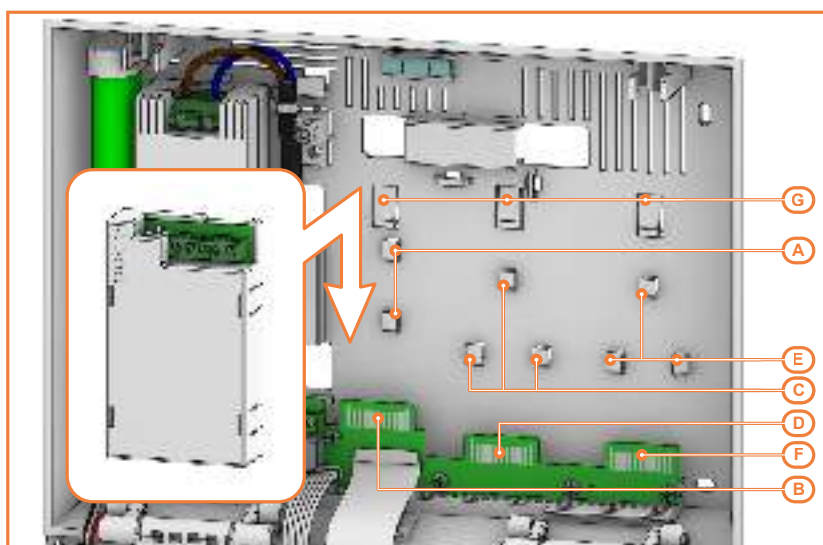
3.2 Instalación de los módulos internos

La instalación de los módulos de conectividad accesorios Sol-PSTN, Sol-2G/3G/4G y Sol-LAN/S es posible mediante conectores incorporados en la placa de circuito impreso (PCB) y ganchos en la parte inferior de la caja de la central.

Esto se puede hacer con la central alimentada («caliente»), sin tener que desconectar la red ni la batería.

1. Abrir la caja de la central.
2. Identificar el conector adecuado y la ubicación del módulo que está montando.

[A]	Ganchos de fijación para el módulo Sol-LAN/S
[B]	Terminales para el módulo Sol-LAN/S
[C]	Ganchos de fijación para el módulo Sol-PSTN
[D]	Terminales para el módulo Sol-PSTN
[E]	Ganchos de fijación para el módulo Sol-2G/3G/4G
[F]	Terminales para el módulo Sol-2G/3G/4G
[G]	Ganchos de bloqueo

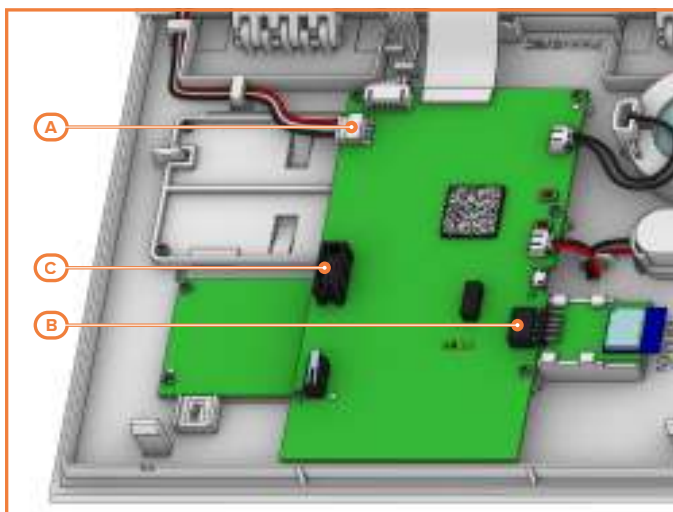


3. Colocar la parte posterior del módulo en la parte inferior de la caja en correspondencia con los ganchos apropiados y empujar el módulo hacia abajo hasta que el gancho de bloqueo haga clic.
4. Si la instalación se realizó en caliente, presionar el pulsador **SERV-FACT / CLOUD REG** en la tarjeta madre de la central ("*Descripción de las piezas*", [X]).
5. Cierre la caja de la central.

3.3 Instalación de las tarjetas internas opcionales

La instalación de las tarjetas opcionales Sol-WIFI y SmartLogos30M es posible mediante conectores incorporados en la placa de circuito impreso (PCB).

Esta operación debe realizarse con la central no alimentada, desconectada de la red primaria y de la batería:



1. Desalimentar completamente la central, desconectando la fuente de alimentación primaria (230V~).
2. Abrir la caja de la central.
3. Desconectar la batería de reserva desconectando el conector de la tarjeta madre [A].
4. Colocar la tarjeta en el conector correspondiente:
 - [B], para la tarjeta Sol-WIFI, utilizando las guías disponibles
 - [C], para la tarjeta SmartLogos30M
5. Volver a conectar la batería de reserva.
6. Cerrar la caja de la central.
7. Alimentar nuevamente la central, conectando la fuente de alimentación primaria (230V~).

Capítulo 4 Conexiones

4.1 Conexión del PC

Para la programación de la central a través de un PC, se requiere el software Sol/STUDIO y una conexión a la central Sol.

Es posible conectar el PC de las siguientes maneras:

- insertando el cable con el terminal microUSB en el conector correspondiente ("*Descripción de las piezas*", [Z])
- insertando el cable LAN en el conector adecuado, si se dispone del módulo Ethernet Sol-LAN/S
- accediendo a la red WiFi, si se dispone de la tarjeta opcional Sol-WIFI

Para más detalles sobre la conexión, se remite al manual del software Sol/STUDIO.

4.2 Conexión a la línea I-BUS

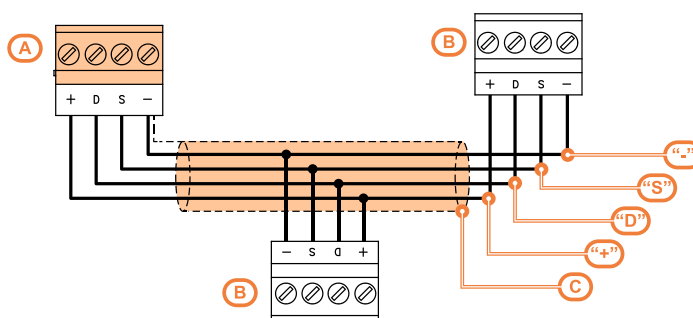
Los lectores y transceptores periféricos del sistema Sol (no incorporados en la central) deben conectarse a la unidad central a través del I-BUS.

La conexión entre la central y sus periféricas se produce con un cable blindado de 4 (o más) cables. Las características del cable a usar dependen de la longitud del BUS (entendido de los bornes de la central al punto más lejano), de la velocidad del mismo y de la absorción de corriente por parte de las periféricas conectadas a la misma.

La conexión a la central se realiza mediante los bornes «+ D S -» situados en la tarjeta madre ("*Descripción de las piezas*", [C]).

Tabla 4.1:
Conexión I-BUS

[A]	Central Sol
[B]	Periférico (Air2-BS200, lector)
[C]	Unión



La unión se conecta al borne «-» sólo del lado de la central y debe seguir todo el BUS sin conectarse a la masa en otros puntos.

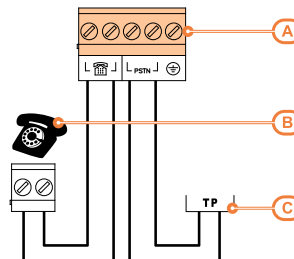
La distancia máxima de funcionamiento de la línea I-BUS depende de la distribución de los periféricos de la línea y de la potencia absorbida. El potencial del BUS se puede mejorar utilizando un aislador BUS, cuyas características se explican mejor en el manual adjunto.

4.3 Conexión línea telefónica

Conectar la línea telefónica PSTN (Public Switched Telephone Network) a los bornes «PSTN» del módulo Sol-PSTN.

Tabla 4.2: Conexión PSTN

[A]	Sol-PSTN
[B]	Aparato telefónico
[C]	Línea PSTN

**Nota**

En presencia de línea ADSL, es necesario conectar por detrás del filtro ADSL, en la línea donde se conectan los aparatos telefónicos (dicha línea está indicada claramente en los filtros).

Si la central no tiene la tarjeta vocal SmartLogos30M, con la llamada vocal se reproduce un beep continuo durante 30 segundos.

Todas las funciones de la central que utilizan la línea PSTN (comunicador vocal, contestador automático, televigilancia, teleservicio) siguen siendo válidas también en la red GSM a través del módulo Sol-2G/3G/4G.

4.4 Conexión de los sensores de alarma y balanceos

La conexión de los sensores (detectores) y el relativo balanceo depende de la tipología de los mismos y del grado de protección que se quiere obtener. Los sensores pueden alimentarse: por los bornes «+AUX» y «-/masa» presentes en la central ("*Descripción de las piezas*", [L]) desde cualquier fuente de alimentación auxiliar a 12V siempre que ésta tenga la referencia de masa (GND) en común con la referencia de masa de la central.

Las resistencias usadas para los balanceos mostrados a continuación son:

- 3K90hm 1/4W (anaranjado, blanco, rojo, dorado)
- 6K80hm 1/4W (azul, gris, rojo, dorado)

A continuación se incluye una tabla que relaciona el nivel de protección suministrado por los tipos de detectores con las diferentes tipologías de balanceo previstas por la central:

Tabla 4.3: Nivel de protección

BALANCEOS	N.O.	N.C.	Individual	Doble	Zona doble	Zona doble con EOL
Infrarrojos o Doble tecnología	muy bajo	bajo	Medio	alto	Medio	alto
Contacto magnético	muy bajo	bajo	Medio	/	Medio	alto

Nota

El nivel de protección del balanceo Simple es seguro como el balanceo Doble si el contacto de sabotaje sensor está conectado con una zona balanceada de la central.

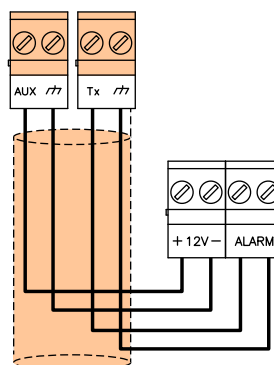
4.4.1 Balanceo N.C. / N.O.

En los casos de balanceo N.C. (normalmente cerrado) y N.O. (normalmente abierto), se pueden detectar 2 estados diferentes para la zona:

- reposo
- alarma

Para cada uno de éstos, la central lee en el terminal diferentes valores de la resistencia equivalente, que se mencionan aquí abajo en Ohm:

Ohm	N.C.	N.O.
> 2 x 3900 + 6800	alarma	reposo
2 x 3900 + 6800	alarma	reposo
3900 + 6800	alarma	alarma
> 2 x 3900	alarma	alarma
3900	reposo	reposo
0	reposo	reposo



Si se quiere detectar el sabotaje del sensor, se aconseja conectar el terminal «Tamper» del sensor a una zona «24h» de la central.

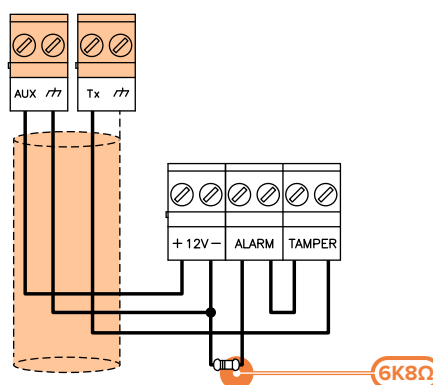
4.4.2 Balanceo Simple

En el caso de balanceo de resistencia simple de terminación, se pueden detectar 3 estados distintos para la zona:

- reposo
- alarma
- sabotaje (cortocircuito)

Para cada uno de éstos, la central lee en el terminal diferentes valores de la resistencia equivalente, que se mencionan aquí abajo en Ohm:

Ohm	Zona
> 6800	alarma
6800	reposo
0	sabotaje



Si se quiere detectar el sabotaje del sensor, se aconseja conectar el terminal «Tamper» del sensor a una zona «24h» de la central.

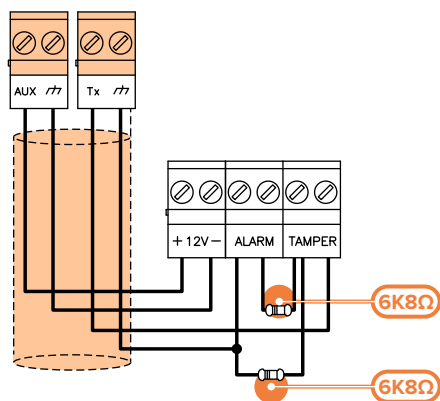
4.4.3 Balanceo doble

En el caso de balanceo de resistencia doble de terminación y de balanceo personalizado, se pueden detectar 4 estados distintos para la zona:

- reposo
- alarma
- sabotaje (cortocircuito)
- sabotaje (corte de los cables)

Para cada uno de éstos, la central lee en el terminal diferentes valores de la resistencia equivalente, que se mencionan aquí abajo en Ohm:

Ohm	Zona
> 6800	sabotaje (corte)
6800	alarma
6800/2	reposo
0	sabotaje (cortocircuito)



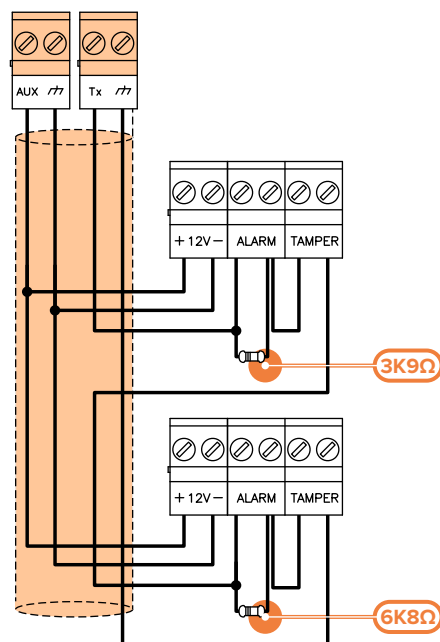
4.4.4 Balanceo zona doble

En el caso de zona doble sin resistencia de terminación, se pueden detectar 5 estados distintos para todo el terminal:

- reposo de ambas zonas
- alarma de la zona 1 y reposo de la zona 2
- alarma de la zona 2 y reposo de la zona 1
- alarma de ambas zonas
- sabotaje (corte de los cables)

Para cada uno de éstos, la central lee en el terminal diferentes valores de la resistencia equivalente, que se mencionan aquí abajo en Ohm:

Ohm	Zona1	Zona 2 (doble)
> 3900 + 6800	sabotaje	sabotaje
3900 ÷ 6800	alarma	alarma
6800	reposo	alarma
3900	alarma	reposo
0	reposo	reposo



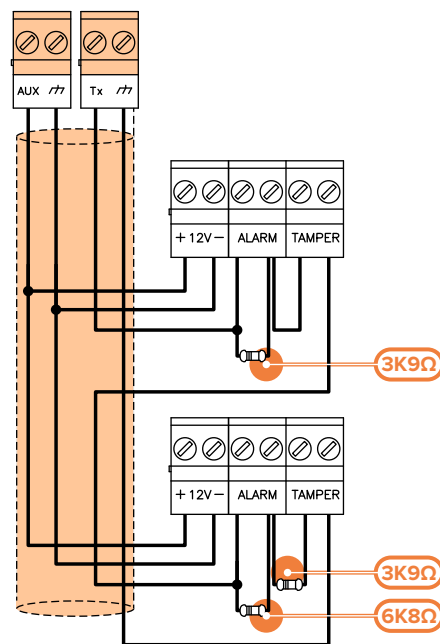
4.4.5 Balanceo zona doble con EOL

En el caso de zona doble con resistencia de terminación, se pueden detectar 6 estados distintos para todo el terminal:

- reposo de ambas zonas
- alarma de la zona 1 y reposo de la zona 2
- alarma de la zona 2 y reposo de la zona 1
- alarma de ambas zonas
- sabotaje (corte de los cables)
- sabotaje (cortocircuito)

Para cada uno de éstos, la central lee en el terminal diferentes valores de la resistencia equivalente, que se mencionan aquí abajo en Ohm:

Ohm	Zona1	Zona 2 (doble)
> 2 x 3900 + 6800	sabotaje (corte)	sabotaje (corte)
2 x 3900 + 6800	alarma	alarma
3900 + 6800	reposo	alarma
2 x 3900	alarma	reposo
3900	reposo	reposo
0	sabotaje (cortocircuito)	sabotaje (cortocircuito)



4.5

Conexión de los sensores de persiana/choque y balanceos

En el caso de detectores de persiana o choque, escoger entre dos balanceos:

- normalmente cerrado (NC)
- balanceo sencillo (se trata de un NC con resistencia de terminación).

A continuación se incluye una tabla que relaciona el nivel de protección de los sensores compuerta o choque con los dos balanceos previstos por la central:

Tabla 4.4: Nivel de protección

BALANCEOS	N.C.	Balanceo sencillo (N.C. con EOL)
Sensor persiana o choque	muy bajo	alto

Si el dispositivo de detección persiana o choque está conectado a un terminal de un dispositivo wireless, la longitud de los cables de conexión debe estar contenida dentro de los 2 metros.

El dispositivo de detección compuerta debe generar impulsos de duración comprendida entre 500 ms y 10 ms.

4.5.1

Normalmente cerrado (N.C.)

En este caso, la condición de alarma es detectada exclusivamente por el recuento de los impulsos detectados por la central del terminal.

Usando este balanceo, no se detectarán jamás sabotajes ni por corte de los cables ni por cortocircuito.

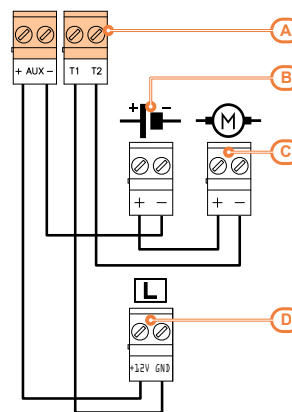
Los estados detectados son:

- reposo
- alarma

La condición de alarma se detecta exclusivamente mediante el recuento del número de impulsos y de la sensibilidad, coherentemente con la programación de los parámetros.

Tabla 4.5: Conexión de las sirenas

[A]	Central
[B]	Alimentador externo 13.8V
[C]	Dispositivo genérico
[D]	Carga genérica 12V



4.7.1

Conexión de las sirenas

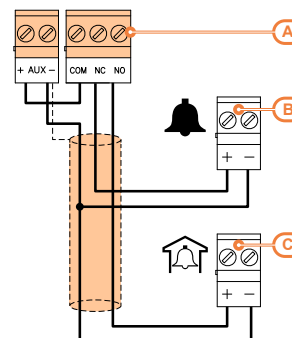
La central Sol está equipada con una sirena incorporada en la parte frontal ("Centrales - externo", [G]). Si es necesario, se pueden conectar otros dispositivos de señalización óptico-acústica.

La salida de alarma más usado comúnmente para pilotear la sirena autoalimentada, está constituida por la salida relé a bordo de la central ("Descripción de las piezas", [L]).

Abajo está representada la conexión de una sirena autoalimentada y de una sirena interna.

Tabla 4.6: Conexión de las sirenas

[A]	Central
[B]	Sirena autoalimentada
[C]	Sirena interna



4.8

Adquisición de los dispositivos inalámbricos

La fase final de la instalación de cada dispositivo inalámbrico es el reconocimiento y configuración por parte de la central.

Esta fase consta de un procedimiento que puede realizarse en distintos modos y en función del registro del sistema Sol en el servicio Inim Cloud:


- usando solo la app Inim Tech Security, en cuyo caso es necesario registrarse en Inim Cloud
- usando solo el software Sol/STUDIO, en cuyo caso no es necesario registrarse en Inim Cloud
- usando el software Sol/STUDIO y la app Inim Tech Security, en cuyo caso no es necesario registrarse en Inim Cloud

1. Iniciar la aplicación y acceder al menú lateral con el botón en la parte superior izquierda.
2. Acceder a la sección «Programación».
3. Seguir el procedimiento guiado para configurar rápidamente la instalación hasta que se le pida programar sus periféricos inalámbricos.



Desde la app
Inim Tech
Security



4. En la sección a la que se llega con el botón  se pueden añadir nuevos dispositivos inalámbricos.
5. Se activa la cámara del smartphone con la que debe encuadrar el código QR de los dispositivos que desea adquirir. La aplicación reconoce automáticamente los distintos dispositivos y los enlista.
6. Cuando salga del modo de captura de vídeo de la cámara, la app presentará la lista de dispositivos reconocidos. En esta sección es necesario completar la configuración de los dispositivos para proceder. Los dispositivos no completados tienen la descripción con un borde rojo.
7. Acceder a la última sección del procedimiento guiado. Esta sección cambia en función del registro de la central al servicio Inim Cloud.

Central registrada en Inim Cloud


Central no registrada en Inim Cloud

Mediante el software

La última sección del procedimiento guiado presenta el botón **ENVIAR** para enviar todos los datos adquiridos a la central Sol a través de Inim Cloud.

La última sección del procedimiento guiado presenta el botón **VER** que muestra en la pantalla un código QR, que se utiliza para la adquisición de dispositivos inalámbricos a través del software Sol/STUDIO.

El uso del software Sol/STUDIO requiere un PC donde se instala el software y se conecta una cámara.

1. Abrir la solución del sistema en configuración.
2. Acceder a la sección «Home» pulsando el botón a la izquierda.
3. En la sección de la derecha, hacer clic en el icono relativo al transceptor que desea utilizar para adquirir los dispositivos:
 - transceptor integrado en la central
 - transceptor Air2-BS200 conectado al I_BUS
4. Hacer clic en el botón  para iniciar el proceso de adquisición.
5. Se abre una ventana en la que puede elegir el procedimiento a seguir:
 - «Añadir dispositivo» para proceder a la adquisición de cada dispositivo, introduciendo el número de serie propio del dispositivo o pulsando el botón **ENROLL**.
 - «Añadir códigos» para proceder a la adquisición de cada dispositivo por medio del código QR.
6. Seleccionar el tipo de dispositivo que desea adquirir.
7. Seguir el procedimiento guiado para configurar el dispositivo.
8. En la sección de adquisición se le da la posibilidad de elegir el modo:
 - acceder a la sección «Enrola por código» e introducir el número de serie y la revisión del firmware disponibles en la etiqueta de la placa de circuito impreso (PCB) del dispositivo
 - acceder a la sección «Enrola manualmente» y pulsar el botón **START** de la sección.
En este punto el software espera que se pulse el botón **ENROLL** que tiene el dispositivo.

Añadir dispositivo

Añadir códigos

6. La sección a la que se ha llegado dispone de botones para seleccionar e iniciar uno de los dispositivos de captura de vídeo del PC usado. Seleccionar uno de estos.
7. Encuadrar con la cámara el código QR del dispositivo a capturar o el código QR obtenido al final del procedimiento guiado por la app Inim Tech Security. La sección inferior de la ventana lista todos los dispositivos reconocidos.
8. Haga clic en el botón **Enrolar** para tener todos los dispositivos de la lista adquiridos.



Notas

Notas

Notas

Eliminación del producto



Nota informativa sobre la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos (aplicable en los países con sistemas de recogida selectiva)

El símbolo del contenedor tachado que figura en el aparato o en el embalaje indica que el producto, al final de su vida útil, debe ser desechado por separado de los demás residuos. El usuario deberá, por tanto, llevar el equipo llegado al final de su vida a los centros municipales específicos de recogida selectiva para desechos electrotécnicos y electrónicos. Como alternativa a la gestión autónoma, es posible entregar el equipo que se desea eliminar al revendedor, cuando se adquiera un nuevo equipo de tipo equivalente. En los comercios de productos electrónicos con superficie de venta mínima de 400 m² también es posible entregar gratuitamente, sin obligación de compra, los productos electrónicos con dimensiones inferiores a 25 cm que se deseen desechar. La adecuada recogida selectiva para enviar posteriormente el equipo desechado al reciclaje, al tratamiento y a la eliminación ambientalmente compatible, contribuye a evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud, y favorece la reutilización y/o reciclaje de los materiales de los que está compuesto el equipo.



Nota informativa sobre la eliminación de pilas y baterías de acumulación (aplicable en los países con sistemas de recogida selectiva)

Este símbolo indicado en las baterías y/o en su documentación y/o sus embalajes, indica que las baterías de este producto, una vez agotado su ciclo de vida, no deben tirarse como el resto de la basura urbana sin separar, sino que debe ser objeto de una recogida selectiva. Donde aparezcan, los símbolos químicos Hg, Cd o Pb indican que la batería contiene mercurio, cadmio o plomo en cantidades superiores a los niveles de referencia de la Directiva 2006/66/CE. Si las baterías no se eliminan correctamente, estas sustancias junto con otras contenidas en las mismas, pueden causar daños a la salud humana y al medioambiente. Para proteger la salud humana y el medioambiente, ayude al tratamiento y reciclaje de los materiales, separe las baterías de los demás tipos de residuos y utilice el sistema de entrega de residuos que hubiera en su zona, para respetar la normativa vigente. Antes de proceder a eliminarlas es aconsejable quitarlas de su alojamiento, evitando dañarlas o que se produzcan cortocircuitos.



Evolving Security

Inim Electronics S.r.l.

ISO 9001 Quality Management
Certificado por BSI con certificado número FM530352

Via dei Lavoratori 10, Loc. Centobuchi
63076 Montepandone (AP) ITALY
Tel. +39 0735 705007 _ Fax +39 0735 704912

info@inim.biz _ www.inim.biz



DCMIINS0SOLE-120-20220728