



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



GameOver



SmartLiving

Central anti-intrusión y sistemas de seguridad

Manual para el usuario

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.

Declaración de Conformidad UE simplificada

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:

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

El texto completo de la declaración de conformidad UE puede consultarse en la siguiente dirección web: www.inim.it.

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 las normas EN 50131-1:2006 + A1:2009 + A2:2017 + A3:2020 e EN 50131-5-3:2017 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 + A1:2021 (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.

Tratamiento de los datos personales

Las centrales SmartLiving, 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 se desea gestionar la central mediante Inim Cloud y/o no se desea permitir, de manera preventiva, ningún tipo de conexión a Inim Cloud, es necesario solicitar la intervención del instalador que, mediante una programación adecuada, impedirá dicha conexión.

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	El sistema SmartLiving	8
2.1	Descripción del producto	8
2.2	Las tecnologías	9
2.3	Funciones voz	9
2.4	Funciones telefónicas	10
2.5	Funciones web / e-mail	10
2.6	Videovigilancia	11
2.7	El servicio Inim Cloud	11
2.8	Aplicación Inim Home	11
2.9	El sistema de voz Marilyn More	12
2.10	Versatilidad del sistema SmartLiving	13
Capítulo 3	Usuario del sistema SmartLiving	14
3.1	Código usuario	14
3.2	Acceso al menú de usuario	15
3.3	Instalaciones múltiples	15
Capítulo 4	Accesos directos	17
4.1	Accesos directos en teclado	19
4.2	Accesos directos con código	20
4.3	Accesos directos en llaves y lectores	21
4.3.1	Accesos directos en lectores externos	21
4.3.2	Accesos directos en lectores incorporados	21
4.3.3	Accesos directos en mandos inalámbricos	22
4.4	Accesos directos en evento	22
Capítulo 5	Uso del sistema SmartLiving	23
5.1	Gestión de las alarmas	23
5.2	Armar y desarmar las particiones	24
5.3	Escenarios de armado	26
5.4	Casilla vocal	26
5.5	Activaciones	27
5.6	Gestión de las salidas	28
5.7	Cambio del código PIN	29
5.8	Modificación de los números de teléfono	29
5.9	Solicitud de teleservicio	29
5.10	Solicitud extraordinario	30
5.11	Termostatos	30
5.12	Escucha	31
5.13	Escucha estado particiones	31
5.14	Mapas gráficos	31
Capítulo 6	Uso de los teclados	34
6.1	Pantalla de los teclados	36
6.1.1	Pantalla de los teclados LCD	36
6.1.2	Pantalla de los teclados táctiles	37
6.2	Iconos de estado en la pantalla	39
6.3	Uso de las teclas	40
6.3.1	Teclas de los teclados LCD	40
6.3.2	Teclas de los teclados táctiles	40
6.3.3	Funciones de emergencia	42
6.4	Señalizaciones en los LED	42
6.5	Señalizaciones en el zumbador	43
6.6	Operaciones desde teclado con pantalla LCD	44
6.6.1	Gestión de las alarmas	44
6.6.2	Armados y escenarios	44
6.6.3	Casilla vocal y función intercomunicador	45
6.6.4	Activaciones	46
6.6.5	Visualizaciones	46
6.6.6	Gestión de las salidas	48
6.6.7	Modificación de la fecha y de la hora	48
6.6.8	Configuraciones teclado y pantalla	49
6.6.9	Cambio de los códigos PIN	50
6.6.10	Modificación de los números de teléfono	50
6.6.11	Solicitud de teleservicio	50
6.6.12	Solicitud extraordinario	50
6.6.13	Gestión de los termostatos	50

6.6.14	Gestión de los códigos	51
6.6.15	Programación de los temporizadores	53
6.6.16	Escucha estado particiones	54
6.7	Operaciones mediante teclado táctil	54
6.7.1	Gestión de las alarmas	54
6.7.2	Armados y escenarios	54
6.7.3	Casilla vocal y función intercomunicador	54
6.7.4	Activaciones	55
6.7.5	Visualizaciones	55
6.7.6	Gestión de las salidas	57
6.7.7	Modificación de la fecha y de la hora	57
6.7.8	Configuraciones de la pantalla táctil	57
6.7.9	Cambio del código PIN	58
6.7.10	Modificación de los números de teléfono	58
6.7.11	Solicitud de teleservicio	58
6.7.12	Solicitud extraordinario	59
6.7.13	Gestión de los termostatos	59
6.7.14	Photo frame	59
6.7.15	Alarmas y recordatorio	59
6.7.16	Mapas gráficos desde teclado de pantalla táctil	60
Capítulo 7	Uso de los lectores de proximidad y de las llaves	61
7.1	Lectores de proximidad	61
7.1.1	Señalizaciones en los LED de los lectores	61
7.2	Llaves	62
7.3	Mandos remotos inalámbricos	63
7.4	Operaciones mediante lectores y llaves	63
7.4.1	Gestión de las alarmas	63
7.4.2	Armados y escenarios	63
7.4.3	Gestión de las salidas	64
7.4.4	Solicitud de teleservicio	64
7.4.5	Solicitud extraordinario	64
7.4.6	Operaciones mediante mandos remotos inalámbricos	64
Capítulo 8	Uso del teléfono	65
8.1	Uso de las llamadas	65
8.1.1	Llamadas desde la central al usuario	65
8.1.2	Llamadas desde el usuario a la central	65
8.2	Uso de los mensajes SMS	65
8.2.1	SMS desde la central al usuario	65
8.2.2	SMS desde el usuario a la central	66
8.3	Operaciones por teléfono	66
8.3.1	Gestión de las alarmas	66
8.3.2	Armados y escenarios	66
8.3.3	Activación de las salidas	67
8.3.4	Solicitud extraordinario	67
8.3.5	Escucha	67
8.3.6	Escucha estado particiones	67
Capítulo 9	Uso del servidor web	68
9.1	Secciones de la interfaz web	68
9.2	Acceso y uso de la interfaz web	69
9.3	Operaciones desde servidor web	70
9.3.1	Gestión de las alarmas	70
9.3.2	Armados y escenarios	70
9.3.3	Visualizaciones y activaciones	70
9.3.4	Acceso a las cámaras	72
9.3.5	Teclados remotos	72
9.3.6	Mapas gráficos desde servidor web	72
9.4	e-mail	73
Apéndice A	Glosario	74
Apéndice B	Fallos señalados	80

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.it
Web: www.inim.it

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 SmartLiving 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 SmartLiving. 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.it.

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 SmartLiving.

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

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 SmartLiving 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 SmartLeague contiene la descripción del software y las instrucciones necesarias para la instalación y el uso del mismo.

El programador de la instalación SmartLiving 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 (este manual)

El manual del usuario contiene las instrucciones sobre la interfaz de usuario de la central SmartLiving, 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.it, accediendo al área reservada y después seleccionando «Certificaciones» o también solicitarse a la dirección e-mail info@inim.it o pedirse por correo ordinario a la dirección indicada en este manual.

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

1.7 Sobre este manual

Código del manual: DCMUINS0SLIVINGE

Revisión: 670

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 SmartLiving.

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

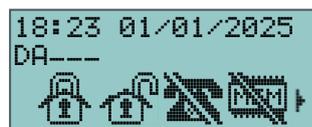
Hacer clic para escoger en la interfaz un elemento entre tantos otros (menú desplegable, casillas de opción, objeto gráfico, etc).

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 El sistema SmartLiving

El sistema SmartLiving típico está constituido por:

- una central SmartLiving
- dispositivos de señalización de alarmas que, generalmente, indican los eventos detectados por el sistema (sirenas inalámbricas, señales luminosas y acústicas, etc.)
- dispositivos inalámbricos para la detección de intrusión (sensores de infrarrojos o de microondas, contactos magnéticos, barreras, etc.)
- periféricos de gestión del sistema: lectores de proximidad, teclados inalámbricos

El teclado es el dispositivo periférico más completo y versátil para la gestión de la instalación: la pantalla gráfica presenta todos los datos necesarios y ofrece una interfaz de usuario basada en iconos para una identificación clara e inmediata de las operaciones por efectuar.

Además del teclado, el sistema también se gestiona mediante los lectores de proximidad, que representan una rápida interfaz para las operaciones cotidianas más frecuentes, como los armados y desarmados. Los usuarios que poseen una llave electrónica pueden activar las funciones que les han sido habilitadas simplemente aproximando la llave al lector de proximidad.

Todos los modelos de central gestionan un sistema inalámbrico para el uso de mandos remotos y dispositivos sin cables.

Las centrales SmartLiving pueden detectar y administrar una gran cantidad de eventos (no solo alarmas sino también averías, sabotajes, reconocimiento de códigos y llaves, armados) tras los cuales se pueden activar señales visuales/acústicas o mensajes (vocales, llamadas telefónicas, SMS, correos electrónicos con adjuntos o notificaciones de tipo push).

SmartLiving dispone también de funciones de automatización, como armados y desarmados programados, control de accesos, activación y desactivación de salidas, oportunamente categorizados (indicadores, accesos, puntos de luz, persianas, riego, climatización, electrodomésticos, etc.).

2.1 Descripción del producto

Descripción

Central anti-intrusión

Modelos y funciones

SmartLiving 505
SmartLiving 515
SmartLiving 1050, SmartLiving 1050/G3,
SmartLiving 1050L, SmartLiving 1050L/G3,
SmartLiving 10100L, SmartLiving 10100L/G3

Tabla 2.1: Centrales - Características generales

Modelos de central	505	515	1050 1050/G3 1050L 1050L/G3	10100L 10100L/G3
Terminales totales	5	15	50	100
Nº total de zonas	10	30	100	200
Salidas en central	3			
Particiones	5		10	15
Teclados	5		10	15
Casillas de voz	5		10	15
Expansiones	5	10	20	40
Lectores de proximidad	10		20	30
Sirenas	10			
Transceptores vía radio	10		20	30
Claves electrónicas y mandos inalámbricos	50		100	150
Combinaciones posibles de claves	4294967296			

Modelos de central	505	515	1050 1050/G3 1050L 1050L/G3	10100L 10100L/G3
Aisladores	15			
Comunicador GSM	1			
Códigos	30		50	100
Escenarios	30			
Temporizador	10			20
Eventos en memoria	500		1000	
Eventos programables	10		30	50

Certificación



La central SmartLiving y los dispositivos descritos en este manual cuentan con la certificación IMQ - Sistemas de seguridad (IMQ S.p.A.) ya que cumplen con las normas descritas con anterioridad, con una programación previa oportuna.

Cumplimiento

- EN 50131-1:2006 + A1:2009 + A2:2017 + A3:2020
- EN 50131-3:2009
- EN 50131-6:2017 +A1:2021
- EN 50131-10:2014
- EN 50136-1:2012 + A1:2018
- EN 50136-2:2013
- EN 50130-4:2011 + A1:2014
- EN 50130-5:2011
- CEB T031:2017 + A1:2018 + A2:2022

Grado de seguridad

2 o 3 (en función de las configuraciones)

Categorías ATS

hasta SP6 o DP4 (según las configuraciones)

2.2

Las tecnologías

EASY4U



Es un conjunto de características gráficas y funcionales pensadas específicamente para el usuario.

Todas las centrales SmartLiving gestionan teclados que tienen una pantalla gráfica 96x32. La pantalla permite tener hasta 4 líneas alfanuméricas de 16 caracteres cada una o se pueden visualizar los iconos asociados con varias acciones personalizadas de usuario.

El uso de símbolos gráficos personalizables, que indican el estado del sistema, ayuda a los usuarios a comprender claramente la situación en cada momento.

La introducción de los accesos directos (conjuntos o secuencias de mandos elementales) permite, mediante la presión de una sola tecla, realizar muchísimas operaciones que, en las centrales presentes en el mercado, requieren una configuración avanzada en el menú usuario.

Los lectores permiten no sólo realizar armados y desarmados como tradicionalmente sucede, sino también activar los accesos directos disponibles en los teclados.

VOIB



Es el acrónimo de «Voice Over Inim-bus».

El bus de comunicación ha sido diseñado para trabajar a velocidades muy elevadas con la finalidad de proporcionar la capacidad de transmitir voz en formato digital. Las transmisiones de voz se pueden realizar en cualquier punto del IBUS.

Los teclados que tienen un micrófono y altavoz permiten grabar y reproducir los mensajes de la central.

La compresión de la señal vocal y una tarjeta que permite memorizar hasta 30 minutos de mensajes de voz, permiten asociar a cada mensaje el relativo mensaje que puede transmitirse en paquetes de datos sobre el bus a los teclados receptores donde es reproducido. La digitalización de la voz reduce el ruido de fondo mientras la transmisión en el bus elimina los cableados adicionales donde se requiera la grabación o reproducción vocal de los mensajes.

2.3

Funciones voz

Si en el sistema SmartLiving se utiliza la tarjeta vocal SmartLogos30M, se tienen a disposición numerosas funciones de voz que pueden usarse desde la central y desde el teléfono.

El instalador puede programar la reproducción de los mensajes de voz:

- en las llamadas asociadas a los eventos
- en la central en correspondencia de eventos

Cada teclado con funciones de voz, además, tiene su propia casilla vocal, o bien, un mensaje que puede grabarse y escucharse por los usuarios. Se trata de una función cómoda para dejar comunicaciones entre los usuarios que pueden acceder al teclado (ver "*Casilla vocal*"). El usuario puede registrar, escuchar, borrar este mensaje a su discreción, varias veces.

La presencia de un mensaje de casilla vocal grabado pero aún no escuchado está señalado por el parpadeo del LED azul, como se describe en "*Señalizaciones en los LED*".

Se pone a disposición para las casillas de voz, 60 segundos totales.

2.4 Funciones telefónicas

Para cada uno de los eventos reconocidos por las centrales SmartLiving, se pueden activar llamadas destinadas a centrales de televigilancia (avisador telefónico digital) y llamadas o incluso SMS a números personales.

Llamando a una central SmartLiving o recibiendo desde la misma una llamada del avisador vocal, se puede marcar en el teléfono el PIN de un código de usuario y activar mandos mediante los accesos directos, funciones automáticas personalizadas.

Los accesos directos están disponibles en las teclas de «0» a «9» del teléfono después que el PIN del código ha sido reconocido. Para cada código se pueden programar sus accesos directos personalizados, se pueden armar y desarmar, activar o desactivar salidas, borrar las memorias de alarma, etc.

Si está instalada la tarjeta vocal SmartLogos30M, la descripción de los accesos directos programados en las teclas de «0» a «9» para el código, se reproduce vocalmente al teléfono; en este modo, el usuario identifica fácilmente la acción a realizar.

Además, es posible activar la escucha ambiental mediante la cual el usuario puede escuchar en el teléfono audios grabados por el micrófono de los teclados situados en el lugar protegido.

Toda vez que lo requiera el usuario, mediante el envío de un SMS de mando debidamente formateado o de una llamada al número de teléfono de la SIM insertada en el comunicador GSM, la central puede ejecutar accesos directos, forzar la activación de un evento y señalar la confirmación de la ejecución del mando.

2.5 Funciones web / e-mail



La tarjeta SmartLAN/G garantiza el acceso completo a las funciones del sistema SmartLiving tanto con los códigos usuario como con los de instalador, incluso sin necesidad de instalar algún software Inim Electronics en el ordenador. Se necesita una conexión a Internet mediante un ordenador o mediante la app Inim Home para smartphone y tableta.

Todas las centrales SmartLiving, si están equipadas con tarjeta opcional SmartLAN/G, pueden mandar un e-mail en correspondencia de cada evento de la central.

El cuerpo del texto de los e-mail, el objeto, el destinatario y los anexos son programados por el instalador ("*e-mail*").

Además de las e-mail, la tarjeta SmartLAN/G permite al usuario de interconectarse a la central desde cualquier ordenador o desde cualquier dispositivo móvil (palmares, móviles, etc) conectado a Internet usando simplemente un browser. La SmartLAN/G, en efecto, integra un web-server que permite al usuario la gestión remota de su central, previa autenticación.

Para el uso y el acceso al web-server se remite al "*Uso del servidor web*".

2.6 Videovigilancia

La tarjeta SmartLAN/G ofrece el soporte para el streaming JPEG y MJPEG para cámaras dedicadas a la videovigilancia, para poder visualizar un vídeo o imágenes instantáneas.

La central puede gestionar dos tipos de cámaras IP (o «webcam»), que usan una dirección URL para visualizar en pantalla:

- cámaras con visión estática
- cámaras con protocolo Onvif, que permiten una interacción con el usuario gracias a controles remotos y perfiles audio/vídeo preconfigurados con la programación



La visualización de las tomas (imágenes o vídeo) se realiza mediante el acceso a la dirección URL de la cámara. Se puede realizar mediante navegador web o aplicación Inim Home, mediante la sección «Cámaras», o mediante las cámaras configuradas dentro de los mapas gráficos.

El usuario puede visualizar el flujo de imágenes o el vídeo en tiempo real y, solo mediante interfaz web, puede visualizar también grabaciones de imágenes que preceden y siguen temporalmente la sucesión de un evento.

2.7 El servicio Inim Cloud



El servicio cloud de Inim Electronics provee a los usuarios de las centrales antiintrusión INIM un modo de gestión adicional a través de Internet.

La conexión de las centrales al servicio Cloud tiene lugar mediante una interfaz web sin necesidad de hacer configuraciones en la red donde está instalada la central. En particular, no es necesario programar ningún router para efectuar la apertura de puertos u otras operaciones con el fin de acceder a la central.

Las tarjetas de red de las centrales no requieren operaciones de programación relacionadas con la red, dado que ya están programadas con el DHCP habilitado por defecto (opción que permite asignar automáticamente una dirección IP a los dispositivos de red).

El acceso de un usuario al servicio puede producirse solamente después de la correspondiente inscripción en el sitio www.inimcloud.com, que proporciona las credenciales.

A este punto se puede acceder de las siguientes maneras:

- a través de un navegador web, con una interfaz web personalizada con todos los instrumentos necesarios para supervisar todas las centrales registradas
- mediante Inim Home, aplicación que permite supervisar el sistema con todas sus funciones y recibir todas las notificaciones deseadas mediante señales de tipo «push»
- a través de un asistente de voz, utilizando el sistema domótico y antiintrusión Marilyn More

Para el uso de Inim Cloud, consulte el manual del servicio, disponible en www.inimcloud.com, accediendo a su cuenta.

2.8 Aplicación Inim Home



Inim Home es la aplicación dedicada al usuario final para el control remoto de sus instalaciones a través de un smartphone o tableta. La aplicación permite visualizar y gestionar todas las funciones de la instalación:

- visualización de:
 - estado de las particiones (armado / desarmado)
 - estado de los escenarios
 - presencia de avería
 - estado de los detectores (alarma / reposo / sabotaje / exclusión)
 - registro eventos
 - estado de los termostatos
 - estado de la central y de los periféricos
- mandos para:
 - armar / desarmar particiones
 - aplicar escenarios
 - excluir / incluir detectores
 - activar salidas individuales

Después de las configuraciones adecuadas por parte del instalador, Inim Home agrupa las salidas (activaciones de iluminación, de control de entradas, de gestión de persianas motorizadas y de electrodomésticos) y las presenta al usuario categorizadas coherentemente. Dentro de cada categoría de activación/salida, el usuario puede elegir qué elementos añadir a sus favoritos para acceder fácilmente a ellos en la página de inicio de su sistema, y adaptar así la aplicación a cada necesidad específica.

También se encuentra disponible la interacción con cámaras para televigilancia en tiempo real. Inim Home permite asociar una o más cámaras a un detector y mostrar en el smartphone el vídeo en tiempo real de las cámaras activadas en caso de alarma de dicho detector. Si se utilizan cámaras estándar ONVIF, es posible controlar sus movimientos y el zoom y es posible obtener una vista múltiple y simultánea de varias cámaras.

Inim Home generalmente se utiliza mediante servicio Inim Cloud y, en tal caso, el usuario debe crear su cuenta en el sitio www.inimcloud.com. Aprovechando el potencial de la nube, el usuario puede recibir notificaciones push de alarmas, averías, armados/desarmados y estado de la conexión. También es posible utilizar Inim Home en conexión directa con las centrales, sin usar la nube, pero en tal caso no se pueden obtener notificaciones push.

Inim Home, por lo tanto, está disponible en dos versiones:

- Inim Home, que se comunica al servicio Inim Cloud
- Inim Home P2P, que permite la conexión a las centrales mediante conexión directa punto-punto.

Para el uso de Inim Home, consulte el manual de la aplicación, disponible en www.inim.it o en la aplicación misma.

2.9 El sistema de voz Marilyn More



El sistema domótico y antiintrusión Marilyn More, basado en las centrales antiintrusión Inim Electronics, se integra con los altavoces inteligentes más comunes y los smartphones con asistente de voz (GoogleHome, Amazon Alexa, etc.).

El usuario de la central interactúa con el sistema utilizando mandos de voz, pudiendo así realizar operaciones de gestión y supervisión en la instalación.

El sistema Marilyn More es accesorio al servicio Cloud de Inim Electronics. Por lo tanto, es necesario que el usuario tenga su propia cuenta en el sitio www.inimcloud.com, y que haya registrado en su perfil las centrales con las que desea operar.

Las operaciones disponibles desde el asistente de voz son:

- **Gestión de los escenarios**
Un escenario es una configuración de la instalación mediante la cual se pueden armar/desarmar las áreas del sistema de seguridad y activar una o varias salidas en el momento del uso.
El escenario aplicado, como el estado de armado de la instalación o de parte de la misma, puede ser notificado al usuario y puede ser modificado por este último.
- **Gestión de las salidas**
El usuario puede activar o desactivar manualmente las salidas, para las cuales el código está habilitado para operar, o también conocer el estado de dichas salidas.
- **Gestión de las entradas**
El usuario puede consultar al asistente de voz para recibir información sobre el estado de activación/desactivación de las entradas, zonas, sensores y dispositivos conectados a la central y que monitorizan la instalación.
Además, el usuario puede cambiar el estado de habilitación de la señalización en la

central de las entradas.

- **Gestión de los termostatos**

Esta función permite al usuario gestionar las instalaciones de calefacción y refrigeración conectados a la central, mediante operaciones de activación o apagado y solicitudes de notificación.

La posibilidad de usar cada función está conectada a las características de cada instalación, a su programación y a la configuración de las funciones de voz, que debe realizarse antes del uso.

Nota

Inim Electronics se compromete a garantizar la más amplia compatibilidad con la funcionalidad de los asistentes de voz de Google y Amazon, sin embargo, no se excluye la posibilidad de que los proveedores de sistemas de voz introduzcan limitaciones o características de funcionamiento especiales que puedan modificar la experiencia con Marilyn More. Se debe tener en cuenta que cualquier modificación de este tipo no depende de la voluntad de Inim Electronics.

Google Home es una marca de **Google LLC**.

Amazon, Alexa y los respectivos logotipos son marcas registradas de **Amazon.com, Inc.** o afiliados.

Para el uso de Inim Cloud debe consultarse el manual del servicio, disponible en www.inim.it.

2.10

Versatilidad del sistema SmartLiving

Además de las típicas funciones de un sistema anti-intrusión, las centrales SmartLiving presentan otras suplementarias, incluso ajenas al mismo ámbito de la anti-intrusión, que prevén el uso de dispositivos alternativos a los de su equipamiento.

Por ejemplo, es posible programar el encendido de luces según el horario, funciones de control de accesos, armados y desarmados con un simple botón, acciones consiguientes a una secuencia lógica de eventos o situaciones y mucho más.

Por tanto, se recomienda consultar al propio instalador para evaluar la factibilidad de cualquier exigencia.

Capítulo 3 Usuario del sistema SmartLiving

3.1 Código usuario

El código usuario está constituido por un PIN para la identificación y por un conjunto de parámetros que determinan la jerarquía y las competencias operativas del usuario titular del código.

El PIN está constituido por 4, 5 o 6 cifras numéricas que el usuario debe digitar en el teclado para ser reconocido.

El PIN del código usuario n. 1, por defecto, es «0001». Los PIN de los códigos de usuario siguientes son «0002», «0003», ect. hasta «0050».

Nota

Para la seguridad de la instalación, se deben modificar todos los códigos por defecto. El instalador debe proporcionar el PIN para cada código para permitir a los usuarios configurar un nuevo PIN de su elección.

Cada código de usuario se caracteriza por los siguientes parámetros que programa el instalador o el usuario con nivel superior:

- Las **particiones** donde está habilitado para operar.
Cuando se marca en un teclado, el conjunto de particiones donde podrá operar el código estará dado por las particiones comunes al código y al teclado donde ha sido introducido. Por ejemplo, un código habilitado en las particiones 1, 2 y 3 digitado en un teclado habilitado en las particiones 2, 3, y 4, podrá operar en las particiones 2 e 3.
- El **tipo de usuario**
A cada código se le puede atribuir un nivel jerárquico:
 - Usuario
 - Manager
 - MasterSegún 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
- La **modalidad de acceso al menú usuario**.
El código puede acceder a su menú en 3 modalidades diferentes (ver "[Acceso al menú de usuario](#)").
- Los **mandos telefónicos**.
Habilitación a impartir mandos desde el teléfono. Un código con esta habilitación puede interconectarse a la central mediante el teléfono. El usuario, después de haber llamado a la central o haber recibido una llamada de ésta, puede marcar su PIN y usar las teclas numéricas del teléfono (ver "[Accesos directos con código](#)") para activar los respectivos accesos directos. En dicho caso, los accesos directos operarán en las particiones del código.
- La **limitación de la operatividad del código según el horario**.
Si a un código se le asocia uno de los temporizadores, aquel código estará habilitado para operar sólo cuando esté activo el temporizador.
- El **conjunto de salidas que puede activar/desactivar manualmente**.
Entrando en la sección menú usuario - Salidas ON/OFF, el usuario puede activar/desactivar las salidas así programadas.
- Las **secciones del menú** que el usuario puede alcanzar (ver "[Acceso al menú de usuario](#)", Modalidad «A»).

- Los **acceso directo personales**.

Para cada código se pueden programar:

- hasta 12 accesos directos personales asociados a las teclas **F1, ..., F4**
- hasta 10 accesos directos personales asociados a las teclas **0, ..., 9**

Dichos accesos directos están disponibles al código después del acceso al menú usuario.

3.2 Acceso al menú de usuario

Para acceder al propio menú, el usuario debe validar el código.

Para esto se debe introducir el PIN y pulsar la tecla **OK**.

Longitud fija

Si el código de usuario tiene activado por el instalador la opción «Longitud fija», el usuario primero debe presionar **OK** y después introducir el PIN.

Entonces, existen 3 modos diferentes de primer acceso, según lo programado por el instalador, que se describen a continuación.



Modalidad «A»

El usuario accede directamente al menú usuario:

- Gestión alarmas
- Op.Arm/Desarm.
- Funciones voz
- Activaciones
- Vista
- Salidas ON/OFF
- Ajust.fech/hora
- Ajustes teclado
- Cambiar PIN
- NumerosDeTelefon
- Solic.Teleserv.
- Configuraciones
- Tiempo extra
- Termostato
- Teleass. Nexus
- Códigos
- Temporizadores

El usuario puede seleccionar la función deseada con las teclas ∇ y \triangle , luego presionar **OK** para acceder a la misma.

Modalidad «B»

El teclado sustituye los iconos de los acceso directos en las teclas **F1, ..., F4** por los iconos correspondientes a los acceso directo personales del código.

El usuario puede activar el acceso directo deseado entre los configurados en las teclas **F1, ..., F4** y **0, ..., 9**.

Modalidad «C»

El usuario accede a un menú descrito sólo por los accesos directos personales programados en las teclas **F1, ..., F4**. Para activar el acceso directo, el usuario tiene que seleccionarlo con las teclas ∇ y \triangle la descripción del acceso directo deseado y luego presionar **OK**.

Cualquiera sea el caso de entrada (A, B o C), la presión de la tecla **C** permite acceder/visualizar los casos sucesivos cíclicamente.

3.3 Instalaciones múltiples

Un usuario en posesión de una llave o de un PIN (de un código) o de un mando inalámbrico, puede gestionar uno o varias instalaciones usando la misma llave o el mismo PIN. En efecto, es suficiente que su llave o el PIN se programen en todas las instalaciones que debe gestionar, además, para cada instalación, la llave o el código asociado al PIN pueden programarse con habilitaciones y funcionalidades diferentes.

La llave y el código, en efecto, para ser autenticados por las centrales, deben proporcionar sólo el número casual (para la llave) y el PIN (para el código); después son las mismas centrales a asociar a aquella llave y a aquel PIN los parámetros que el instalador ha programado.

Por ejemplo, el usuario puede tener la llave habilitada en las particiones 1 y 2 en la instalación A, puede tener la misma llave habilitada en las particiones 3, 4 y 5 en la instalación B y puede tener siempre la misma llave habilitada en las particiones 4 y 5 en la instalación C.

De la misma forma para todos los parámetros de los códigos.

Capítulo 4 Accesos directos

Los accesos directos son funciones de la central que con una sola activación realizan algunas acciones que, de lo contrario, requerirían una serie de activaciones.

Se pueden distinguir tres categorías:

- macros de mando inmediato, para la activación instantánea de una función
- macros de servicio, que ofrecen directamente información sobre el sistema
- macros de acceso directo a secciones del menú usuario del teclado

Pueden ser activadas por el usuario o por la ocurrencia de un evento.

La modalidad de activación de un acceso directo depende del dispositivo en uso (teclados con pantalla LCD, códigos digitados en el teclado o a distancia mediante teléfono, lectores, llaves y llaves remotas) y de la categoría de pertenencia.

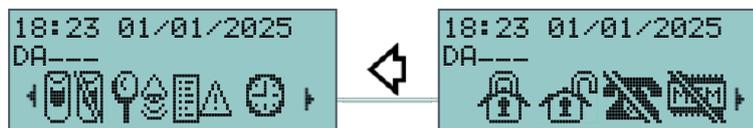
Accesos directos			con teclado		con código		con lector		con llaves	con evento	
descripción	función	parámetro	n.	icono	cadena	por teclado	por teléfono	modo autónomo			de teclado
Ejecutar armado	Aplicar uno de los escenarios programados	como escenario	1 Inst		Arm/desarmar	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible Aplicación del escenario
Parar alarmas	Desactiva inmediatamente las salidas correspondientes a los eventos de alarma y sabotaje y, al mismo tiempo, borra las memorias de alarma y sabotaje de partición y de sistema		2		Parar alarmas	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Cancelar llamadas	Borra integralmente la cola telefónica e interrumpe la llamada en curso		3		Borrar cola de llamadas	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Elim. memoria	Cancela las memorias de alarma y sabotaje de partición y de sistema		4		Elim. memoria	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
Activación salida	Activa una de las salidas programadas	cuál salida	5		Activar salidas	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
Desactivación salida	Desactiva una de las salidas programadas	cuál salida	6		Desactiv. salidas	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
Tiempo extra	Proroga de 30 minutos la hora de autoarmamiento de las particiones		7		Tiempo extra	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Solicitud asistencia	Hace partir una llamada de teleservicio		8		Solic. Teleservic	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Informaciones de voz	Hace partir la reproducción de un mensaje de audio que enumera los accesos directos asociados a las teclas numéricas		9		Guia de voz	Disponible (solo teclas numéricas)	Disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
Escucha	Permite desde el teléfono, la escucha ambiental del micrófono de uno de los teclados disponibles	cuál teclado	10		Escucha	No disponible	Disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
Llamada intercom	Acceder a la sección del menú usuario: Funciones voz/ Intercom	código de referencia (en el lector y en la llave)	11		Llam. intercom.	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible

Accesos directos			con teclado		con código		con lector		con llaves	con evento	
descripción	función	parámetro	n.	icono	cadena	por teclado	por teléfono	modo autónomo			de teclado
Menú arm/desarm	Acceder a la sección del menú usuario: Op.Arm/Desarm.	código de referencia (en el lector y en la llave)	12		Menú arm/desarm	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Menú gestión alarmas	Acceder a la sección del menú usuario: Gestion alarmas	código de referencia (en el lector y en la llave)	13		Menú alarma	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Menú funciones de voz	Acceder a la sección del menú usuario: Funciones voz	código de referencia (en el lector y en la llave)	14		Menu Func.de VOZ	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
MenúActivaciones	Acceder a la sección del menú usuario: Activaciones	código de referencia (en el lector y en la llave)	15		Menú activaciones	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Menú estado Nexus	Acceder a la sección del menú usuario: Visualizaciones/ Estado Nexus	código de referencia (en el lector y en la llave)	16		Menú estado Nexus	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Estado armado	Reproduce vocalmente el estado de armado/desarmado de las particiones	código de referencia (en el lector y en la llave)	17		Estado armado	Disponible	Disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
Menú configuraciones teclado	Acceder a la sección del menú usuario: Ajustes teclado	código de referencia (en el lector y en la llave)	18		Menú ajust.tecla	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Menú activaciones zonas	Acceder a la sección del menú usuario: Activaciones/ Zonas	código de referencia (en el lector y en la llave)	19		Menu zo.anulada	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Memo.VOZ	Acceder a la sección del menú usuario: Funciones voz	código de referencia (en el lector y en la llave)	20		Memo .VOZ	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Menú gestión salidas	Acceder a la sección del menú usuario: Mandos domóticos	código de referencia (en el lector y en la llave)	21		Control salida	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Habilitación contestador	Acceder a la sección del menú usuario: Activaciones/ Cont.Autom.	código de referencia (en el lector y en la llave)	22		Hab.cont.automat	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Habilita teleservicio	Acceder a la sección del menú usuario: Activaciones/ Teleservicio	código de referencia (en el lector y en la llave)	23		Hab.Teleservicio	Disponible	Disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
Habilitación códigos	Acceder a la sección del menú usuario: Activaciones/ Codigos	código de referencia (en el lector y en la llave)	24		Habil.codigos	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Habilitación llaves	Acceder a la sección del menú usuario: Activaciones/ Llaves	código de referencia (en el lector y en la llave)	25		Habilit. llaves	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Habilitación temporizador	Acceder a la sección del menú usuario: Activaciones/ Temporiz.	código de referencia (en el lector y en la llave)	26		Hab.temporizador	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Habilitación auto-armado	Acceder a la sección del menú usuario: Activaciones/ Autoarmado	código de referencia (en el lector y en la llave)	27		Hab.autoarmado	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Visualización registro eventos	Acceder a la sección del menú usuario: Vista/ Regist.eventos	código de referencia (en el lector y en la llave)	28		Ver reg.eventos	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Visualización registro alarmas	Acceder a la sección del menú usuario: Vista/ Registr.alarmas	código de referencia (en el lector y en la llave)	29		Ver reg.alarmas	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Visualización registro fallos	Acceder a la sección del menú usuario: Vista/ Registro fallos	código de referencia (en el lector y en la llave)	30		Ver reg.fallos	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Visualización registro armados	Acceder a la sección del menú usuario: Acceder a la sección del Menú usuario: Vista/ Ops.Arm./Desarm.	código de referencia (en el lector y en la llave)	31		Ver reg.op.arma.	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Visualización estado instalación	Acceder a la sección del menú usuario: Visualizaciones/ Estado sistema	código de referencia (en el lector y en la llave)	32		Ver estadsystem.	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Visualización estado zonas	Acceder a la sección del menú usuario: Vista/ Estado zonas	código de referencia (en el lector y en la llave)	33		Ver estado zona	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible

Accesos directos			con teclado		con código		con lector		con llaves	con evento	
descripción	función	parámetro	n.	icono	cadena	por teclado	por teléfono	modo autónomo	de teclado		
Cambio código PIN	Acceder a la sección del menú usuario: Cambiar PIN	código de referencia (en el lector y en la llave)	34	***3	Cambiar PIN	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
ajust.Tiemp/Fech	Acceder a la sección del menú usuario: Ajust.fech/hora	código de referencia (en el lector y en la llave)	35		ajust.Tiemp/Fech	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Visualización fallos	Acceder a la sección del menú usuario: Visualizaciones/Averías presentes	código de referencia (en el lector y en la llave)	36		Ver fallos	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Menú termostato	Acceder a la sección del menú usuario: Termostato	código de referencia (en el lector y en la llave)	37		Menú termostato	Disponible	No disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Pánico	Activa un evento de tipo «Pánico»	cuál evento pánico	38		Pánico	Disponible	Disponible	No disponible	Disponible	Disponible	No disponible
Anulación Zona	Desactiva una de las zonas configuradas	cuál zona			No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	Disponible
Inclusión Zona	Activa una de las zonas configuradas	cuál zona			No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	Disponible
Exclusión código	Inhabilita uno de los códigos configurados	cuál código			No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	Disponible
Inclusión código	Habilita uno de los códigos configurados	cuál código			No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	Disponible
Exclusión llave	Desactiva una de las llaves configuradas	cuál llave			No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	Disponible
Activación llave	Activa una de las llaves configuradas	cuál llave			No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	Disponible

4.1 Accesos directos en teclado

Por cada teclado con pantalla LCD, el instalador puede programar hasta 12 accesos directos en las 4 teclas de función **F1**, **F2**, **F3**, **F4**. Los accesos directos están representados por los iconos visibles en la parte de abajo de la pantalla. La presencia de las flechas a la derecha y a la izquierda de los iconos indica que, presionando las teclas \leftarrow , \rightarrow , se puede acceder a los otros accesos directos cuando en el teclado hay más de 4.



Cada una de las 12 accesos directos en el teclado puede activarse en los siguientes 4 modos:

A. Por parte de cualquiera.

Presionando las teclas entre **F1**, ..., **F4**, el acceso directo se activa inmediatamente sin introducción de códigos. El acceso directo operará en las particiones del teclado.



B. Exclusivamente por parte de usuarios dotados de código.

Presionando la relativa tecla **F1**, ..., **F4** se requiere un código y, sólo después de su validación, se activará el acceso directo. El acceso directo operará en las particiones comunes al teclado y al código.

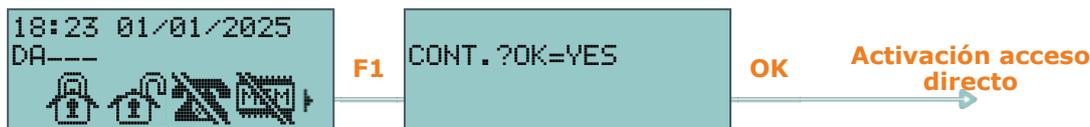
C. Sólo desde los usuarios dotados de código sólo cuando la activación del acceso directo comporta una disminución del nivel de seguridad

(«Requiere autorización debido a riesgo de seguridad»).

Si un acceso directo de tipo «Arm/desarmar» aplica un escenario que contiene el desarmado de una partición armada o el armado presente de una partición armada en modalidad ausente, entonces es evidente la disminución del nivel de seguridad, para ser activada, se requiere un código. El acceso directo operará en las particiones comunes al teclado y al código.



- D. **Por parte de cualquiera, añadiendo una solicitud de confirmación.**
 Presionando la relativa tecla **F1**, ..., **F4**, se solicita al usuario si quiere continuar o no. Presionando **OK** el acceso directo se activa inmediatamente, presionando **C** o **Esc** el acceso directo no se activa. Sirve a concienciar la activación del acceso directo sin el vínculo de un código. El acceso directo operará en las particiones del teclado.



Para activar el acceso directo deseado, presionar una de las teclas **F1**, ..., **F4** relativo al icono que identifica el acceso directo. El acceso directo se activará inmediatamente (caso A) o se requerirá una confirmación explícita (caso D) o se requerirá un código (casos B y C) y después se activará.

Las teclados con pantalla táctil, en cambio, no disponen de teclas de función **F1**, **F2**, **F3**, **F4**, ni de acceso a determinadas funciones a través de los accesos directos, sino que disponen de pulsadores propios, visualizados en la pantalla, que a través de un toque del usuario activan funciones y aplicaciones. Para mayores detalles remitirse a "*Teclas de los teclados táctiles*".

Tabla 4.1: Accesos directos predeterminados desde el teclado

Accesos directos	Icono	Descripción	Operación	Confirmar
Ejecutar armado ausente	n.1	ARM. AUSENTE	Efectúa un armado total en todas las particiones del sistema.	No requiere ninguna confirmación o código válido.
Ejecutar desarmado ausente	n.37	DESARMADO	Efectúa un desarmado en todas las particiones del sistema.	Requiere un código válido.
Cancelar llamadas	n.3	Elim.cola llam	Borra integralmente la cola telefónica e interrumpe la llamada en curso	Requiere un código válido.
Elim. memoria	n.4	Elim. memoria	Cancela las memorias de alarma y sabotaje de partición y de sistema	Requiere un código válido.
Menú activaciones zonas	n.19	Menu zo.anulada	Acceder a la sección del menú usuario: Activaciones / Zonas	Requiere un código válido.
Visualización registro alarmas	n.29	Ver reg.alarmas	Acceder a la sección del menú usuario: Vista / Registr.alarmas	No requiere ninguna confirmación o código válido.
Visualización fallos	n.36	Ver fallos	Acceder a la sección del menú usuario: Visualizaciones / Averías presentes	No requiere ninguna confirmación o código válido.
ajust.Tiemp/Fech	n.35	ajust.Tiemp/Fech	Acceder a la sección del menú usuario: Ajust.fech/hora	Requiere un código válido.
Menú funciones de voz	n.14	Menu Func.de VOZ	Acceder a la sección del menú usuario: Funciones voz	No requiere ninguna confirmación o código válido.
Llamada intercom	n.11	Llamada intercom	Acceder a la sección del menú usuario: Funciones voz / Intercom	No requiere ninguna confirmación o código válido.
Menú termostato	n.37	Menu termostato	Acceder a la sección del menú usuario: Termostato	No requiere ninguna confirmación o código válido.
Menú configuraciones teclado	n.18	Menu ajust.tecla	Acceder a la sección del menú usuario: Ajustes teclado	No requiere ninguna confirmación o código válido.

4.2 Accesos directos con código

Además de los accesos directos en teclado visibles para todos en las teclas de función **F1**, **F2**, **F3**, **F4** a cada código de usuario se pueden asignar hasta 22 accesos directos personales.

Los accesos directos con código están disponibles sólo al usuario después que éstos han validado su PIN (ver "*Acceso al menú de usuario*"). Para cada código se pueden programar:

- hasta 12 accesos directos activables en las teclas **F1**, ..., **F4** e identificados mediante los respectivos iconos
- hasta 10 accesos directos activables en las teclas **0**, ..., **9**. Si el código está habilitado a los mandos desde el teléfono, estos accesos directos están disponibles en las correspondientes teclas numéricas del teléfono.

Desde el teclado

1. Validar el PIN.
2. Acceder al menú usuario en la modalidad descrita en el apartado "*Acceso al menú de usuario*", Modalidad «B».
3. Presionar una de las teclas **F1**, ..., **F4** relativa al icono que identifica el acceso directo o presionar una de las teclas **0**, ..., **9** relativa al acceso directo.

Longitud fija

Si el código de usuario ha activado por el instalador la opción «Longitud fija», el acceso directo asociado a la tecla **F12** se activa apenas el usuario introduce el PIN sin pulsar ninguna otra tecla.

Desde teléfono

1. Entrar en comunicación con la central (mediante una llamada telefónica para o desde la central).
2. Marcar el propio PIN y presionar «#».
3. Escuchar la reproducción vocal de los accesos directos disponibles.
4. Presionar la tecla numérica relativa a el acceso directo deseada.

4.3 Accesos directos en llaves y lectores**4.3.1 Accesos directos en lectores externos**

El usuario debe acercar la llave electrónica al lector que, apenas reconoce la llave, inicia a encender en secuencia los ledes a los cuales está asociado un acceso directo.

Cuando el usuario identifique el acceso directo deseado, debe alejar la llave del lector del lector que activará el acceso directo escogido.

La secuencia de encendido de los LED es la siguiente (ver también "*Señalizaciones en los LED de los lectores*"):

1. **LED rojo encendido durante 3 segundos** - acceso directo asociado al LED rojo del lector o primero acceso directo de la llave.
2. **LED azul encendido durante 3 segundos** - acceso directo asociado al LED azul del lector o segundo acceso directo de la llave.
3. **LED verde encendido durante 3 segundos** - acceso directo asociado al LED verde del lector o tercero acceso directo de la llave.
4. **LED amarillo encendido durante 3 segundos** - acceso directo asociado al LED amarillo del lector o cuarto acceso directo de la llave.
5. **Todos los LED encendidos durante 3 segundos** - primero acceso directo asociado a la llave
6. **Todos los LED apagados por 3 segundos** - desarmado de todas las particiones
7. De cero con el LED rojo y continúa toda la secuencia hasta que el usuario no aleja la llave, seleccionando así el acceso directo asociado al LED encendido en el instante que aleja la llave.

Si hay particiones armadas, la secuencia de los LED inicia con el punto 6.

LEDs no habilitados

Si el instalador ha habilitado la opción «LED OFF lector» («50131led lectOFF» en teclados), los LED de los lectores estarán apagados, después para escoger y activar un acceso directo, el usuario debe:

1. Aproximar y alejar la llave al lector.
2. Cada LED muestra el respectivo estado durante 30 segundos.
3. Durante estos 30 segundos, el usuario debe nuevamente acercar la llave al lector y realizar la elección del acceso directo como se indica arriba.

4.3.2 Accesos directos en lectores incorporados

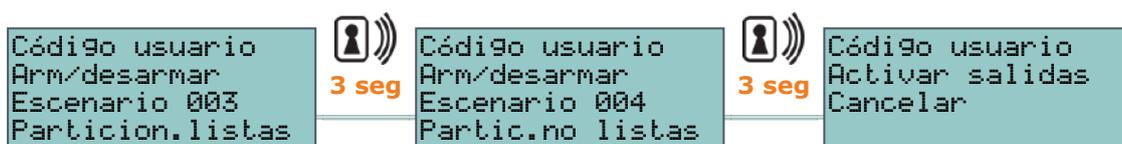
Para activar cualquier acceso directo, el usuario tiene que acercar la llave electrónica al lector incorporado en el teclado (la posición del lector es indicada por el símbolo ) , en Alien en cambio corresponde a la esquina inferior derecha del panel frontal).

El lector, no apenas reconoce la llave, inicia a mostrar en la pantalla, en secuencia y cada 3 segundos, los accesos directos disponibles en el lector y en la llave. Cuando el usuario identifique el acceso directo deseado, debe alejar la llave del lector, la cual activará el acceso directo escogido.

La secuencia de vista de los accesos directos es la siguiente:

1. Descripción del primero acceso directo en el lector durante 3 segundos
2. Descripción del segundo acceso directo en el lector durante 3 segundos
3. Descripción del tercero acceso directo en el lector durante 3 segundos
4. Descripción del cuarto acceso directo en el lector durante 3 segundos
5. Descripción del acceso directo en la llave durante 3 segundos
6. Cadena «Desarmar», para realizar el desarme de todas las particiones
7. Desde el inicio al punto 1. y continúa toda la secuencia hasta que el usuario no aleja la llave, seleccionando así el acceso directo asociado al LED encendido en el instante de alejamiento de la llave.

Si hay particiones armadas, la secuencia de los LED inicia con el punto 6.



4.3.3 Accesos directos en mandos inalámbricos

Para activar los accesos directos programados por el instalador en las 4 teclas de los mandos a distancia, el usuario debe simplemente presionar la tecla correspondiente a el acceso directo deseado y verificar la ejecución de la operación mediante las señales luminosas y acústicas predispuestas en el mando inalámbrico (ver "*Mandos remotos inalámbricos*").

4.4 Accesos directos en evento

Los accesos directos en evento son funciones de la central que se activan cuando se activa un evento.

La definición de estas funciones y sus activaciones están disponibles solo mediante la programación de la central SmartLiving y no las puede realizar el usuario.

Capítulo 5 Uso del sistema SmartLiving

Los medios con los cuales el usuario puede acceder a las operaciones en las centrales SmartLiving son:

- desde el **teclado con pantalla LCD** (Joy, Aria/HG, Concept/G y Air2-Aria/W) en dicho caso, el usuario activa la operación con dos modalidades alternativas:
 - mediante el uso de acceso directo (ver "[Accesos directos en teclado](#)")
 - mediante el acceso con un código válido al propio menú de usuario (ver "[Acceso al menú de usuario](#)")
Remitirse a "[Operaciones desde teclado con pantalla LCD](#)".
- desde **pantalla táctil** (Alien) en tal caso el usuario dispone de teclas (iconos) en pantalla que presionando las mismas activan funciones y aplicaciones. Para mayores detalles remitirse a "[Operaciones mediante teclado táctil](#)".
- desde **lector de proximidad** (nBy externo o incorporado) en dicho caso, se necesita usar una llave válida y la modalidad es única y es aquella descrita en "[Operaciones mediante lectores y llaves](#)".
- desde **mando inalámbrico** mediante la presión de las teclas, como se describe en "[Operaciones mediante mandos remotos inalámbricos](#)".
- por **teléfono** mediante una llamada o envío de SMS a la (o desde la) central y la introducción del propio PIN. Remitirse a "[Operaciones por teléfono](#)".
- desde **servidor web** mediante el acceso al web-server incorporado en la tarjeta de red SmartLAN/G, si está instalada, usando cualquier browser (ver "[Uso del servidor web](#)").
- desde **Inim Cloud** mediante un navegador, el usuario accede a una interfaz web personalizada con todas las centrales registradas.
- desde **aplicación Inim Home** en tal caso, el usuario dispone de funciones y aplicaciones a distancia.
- desde el **asistente de voz Marilyn More** mediante mandos de voz.

5.1 Gestión de las alarmas

La central señala una alarma cuando ocurre uno de los siguientes eventos:

- Alarma de zona, cuando un dispositivo detecta la violación de una zona
- Sabotaje de una zona, en caso de señal de sabotaje (apertura, desprendimiento o violación) de un dispositivo de detección conectado a los terminales
- Sabotaje de un periférico, en caso de señal de sabotaje (apertura, desprendimiento o violación) de uno de los dispositivos conectados al BUS (lectores, receptores inalámbricos)
- Desaparición de un periférico, en caso de ausencia imprevista de uno de los dispositivos conectados al BUS
- Desaparición o sabotaje de un dispositivo inalámbrico

- Sabotaje de la central, en caso de señal de sabotaje (apertura, desprendimiento o violación) de la central

En cada uno de estos casos, la central envía las señales programadas, como la activación de salidas, sirenas, envío de mensajes (SMS, email, notificaciones Push) o de llamadas.

Tales eventos quedarán memorizados en el registro de eventos.

Las operaciones típicas por parte del usuario en caso de alarmas y sabotajes son:

- Parar las alarmas en acto, desactivando las salidas correspondientes a los eventos de alarma y sabotaje del sistema.
- Borrar la cola telefónica e interrumpir la eventual llamada en acto.
- Borrar las memorias de alarma y sabotaje.

Tales operaciones se realizan mediante:

-  teclado con pantalla LCD
-  pantalla táctil
-  lector de proximidad
-  mando remoto
-  teléfono
-  servidor web
-  Inim Cloud
-  aplicación Inim Home
-  asistente de voz Marilyn More

5.2 Armar y desarmar las particiones

El estado de armado de una o varias particiones puede ser modificado por el usuario que tiene acceso a las mismas.

Mediante las secciones de acceso a la gestión del sistema, el usuario puede efectuar las siguientes operaciones:

- **Desarmado**, se requiere a la partición de adoptar el estado de «desarmado». En este estado, ninguna zona perteneciente a la partición puede generar alarmas.
- **Modo de armado ausente**, se requiere a la partición de adoptar el estado «armada en modalidad ausente». En este estado, todas las zonas pertenecientes a la partición están habilitadas para generar alarmas.
- **Modo de armado presente**, se requiere a la partición de adoptar el estado «armada en modalidad presente». En este estado, todas las zonas pertenecientes a la partición, con excepción de las zonas internas, están habilitadas para generar alarmas.
- **Modo de armado instantáneo**, se requiere a la partición de adoptar el estado «armada en modalidad instantánea». En este estado, todas las zonas pertenecientes a la partición, con excepción de las zonas internas, están habilitadas para generar alarmas y se anula el tiempo de entrada.
- **Ninguno**, se requiere a la partición de no variar su estado.

Cuando una partición está armada, generalmente las zonas pertenecientes a ésta están habilitadas para generar una alarma. Cuando una partición está desarmada, generalmente las zonas pertenecientes a ésta no están habilitadas para generar una alarma. Los sabotajes se generan también con las particiones desarmadas.

Nota

Durante la operación de armado de una partición es necesario que todas las zonas estén en reposo (sin violar) y que no haya fallos en acto.

En caso de efectuar el armado con zonas violadas o fallos en acto, se generará el evento de «Forzado armado partición» para confirmar el hecho de que las particiones han sido armadas no obstante las condiciones de seguridad reducida (como, por ejemplo, «Baja Batería» o «Fallo de red»).

De todos modos, una buena programación de la central puede impedir el armado de particiones en condiciones de seguridad reducida.

Tales operaciones se realizan mediante:

-  teclado con pantalla LCD
-  pantalla táctil
-  lector de proximidad
-  mando remoto
-  teléfono
-  autoarmamiento
-  violación de una zona de mando
-  servidor web
-  Inim Cloud
-  aplicación Inim Home

Desde Autoarmados

Si una partición tiene asociado un temporizador para autoarmado, la partición se armará cuando dicho temporizador alcance el horario de ON y se desarmará cuando el temporizador alcance el horario de OFF (ver "*Activaciones*").

El usuario habilitado para controlar los autoarmados debe:

- activar el temporizador asociado a la partición para autoarmados
- activar el autoarmado para las particiones de interés

Desde zona de «mando»

Las zonas de una instalación de centrales SmartLiving pueden programarse adecuadamente en función de las necesidades. La programación de las mismas también define el «tipo».

Una zona de tipo «mando», si ha sido violada, no genera alarmas, sino que ejecuta el mando atribuido a la misma.

Las centrales SmartLiving gestionan las zonas de mando siguientes:

- Zona «Desarmar»: cuando se la viola, se genera el desarmado de las particiones a las cuales pertenece.
Dicha zona se usa, por ejemplo, para desarmar las particiones con una llave electromecánica.
- Zona «Armar»: cuando se la viola, se genera el armado de las particiones a las cuales pertenece.
Dicha zona se usa, por ejemplo, para armar las particiones con una llave electromecánica.
- Zona «Seguimiento»: cuando se la viola, se genera el armado de las particiones; cuando se detecta su retorno al estado de reposo, se genera el desarmado. Dichas acciones tienen efecto sólo en las particiones a las cuales pertenece la zona.
Dicha zona se usa, por ejemplo, para armar y desarmar las particiones con una llave electromecánica.
- Zona «Conmutar»: cuando se la viola, si todas las particiones de pertenencia de la zona están desarmadas, entonces se genera el armado de las particiones, de lo contrario, se genera su desarmado. Dichas acciones tienen efecto sólo en las particiones a las cuales

pertenece la zona.

Dicha zona se usa, por ejemplo, para armar y desarmar las particiones con una llave electromecánica.

- Zona «Ronda»: es una zona que realiza la función de la ronda en las particiones a las cuales pertenece cada violación.

5.3 Escenarios de armado

Un escenario es una configuración del sistema SmartLiving (programada por el instalador de acuerdo con el usuario) mediante el cual se pueden armar/desarmar las particiones del sistema de seguridad y activar una o varias salidas en el momento del uso.

Después de la activación de un escenario también es posible cambiar el estado de una o varias salidas simultáneamente.

El instalador programa el sistema y escoge, de acuerdo con el usuario, cuáles y cuántos escenarios poner a disposición.

La activación de los escenarios por parte del usuario puede efectuarse mediante:

-  teclado con pantalla LCD
-  pantalla táctil
-  lector de proximidad
-  mando remoto
-  teléfono
-  servidor web
-  Inim Cloud
-  aplicación Inim Home
-  asistente de voz Marilyn More

5.4 Casilla vocal

El usuario puede acceder a las funciones de voz exclusivamente desde las centrales en las que se ha instalado la tarjeta vocal SmartLogos30M y mediante teclados con altavoz y micrófono.

Tales funciones son:

- Grabación del mensaje de la casilla vocal
- Reproducción del mensaje de la casilla vocal
- Eliminación del mensaje de la casilla vocal
- Comunicación vocal con otro teclado

Grabación / Reproducción

En pantalla se visualiza una barra de progresión y un contador que indica el tiempo de grabación/reproducción restante expresado en segundos. Pulsar **OK** para interrumpir manualmente la grabación/reproducción, de lo contrario esta terminará cuando se haya agotado el tiempo a disposición.

Eliminar

La pantalla muestra una solicitud de confirmación para convalidar con la presión de **OK**.

Llamada por intercomunicador

La comunicación por portero entre dos teclados con funciones de voz es monodireccional: desde un teclado se habla y desde la otra se escucha. Para alternar la comunicación, el usuario que quiere hablar debe activar la comunicación sobre el teclado.

En pantalla se visualiza una lista de teclados posibles para la comunicación; seleccionar el teclado deseado y pulsar **OK** para activar la llamada.



En el teclado seleccionado, un zumbador señalará la llamada entrante. Pulsar entonces **OK** para aceptar o **Salir** para rechazar.

Teclado receptor «002»



Una vez iniciada la comunicación, es posible terminarla tanto con el teclado que llama como con el teclado receptor, presionando la tecla **Salir**.

Tales operaciones se realizan mediante:

-  teclado con pantalla LCD
-  pantalla táctil

5.5

Activaciones

La activación (y desactivación) de los elementos del sistema SmartLiving permite el normal funcionamiento de tales elementos según sus programaciones (= activación) o su total inhibición (= desactivación).

El usuario puede activar y desactivar los siguientes elementos:

- **Zonas** - una zona inhibida no genera alarmas (zona desactivada).
- **Autoarmados** - se pueden activar/desactivar en cada partición. Si está activada un autoarmado en una partición, ésta se armará o desarmará según un horario siguiendo el relativo temporizador.
- **Códigos** - un código desactivado no es aceptado. Solo se pueden activar/desactivar los códigos de nivel jerárquico inferior (ver "*Código usuario*").
- **Llaves** - una llave desactivada no es aceptada.
- **Teclado** - un teclado desactivado no permite la introducción de códigos (y por lo tanto, el acceso a los menús), y la ejecución de los accesos directos. Se actualizan las señalizaciones de LED y de pantalla.
- **Lectores** - un lector desactivado no permite el reconocimiento de las llaves. Se actualizan las señalizaciones de LED.
- **Temporiz.** - un temporizador activado sigue su programación y permite la gestión de los elementos asociados al mismo (particiones, códigos, llaves). Cuando se desactiva un temporizador, todos los elementos asociados al mismo se comportan como si el temporizador hubiera estado en OFF.

Nota

A la salida de la programación, se activan todos los temporizadores. Es tarea del usuario desactivar los temporizadores ya desactivados antes de la programación y que deben permanecer en dicho estado.

- **Marcador** - si el comunicador está desactivado, no se realizará ninguna llamada, tanto vocal como digital. Si están habilitadas, se gestionan igualmente las llamadas entrantes.
- **Cont.Autom. PSTN/GSM** - si está activado, la central responderá a las llamadas telefónicas recibidas (línea telefónica PSTN o red GSM) y reproducirá el mensaje vocal grabado para la función «Contestador».

- **Cont.Autom.** - si está activado, la central responderá a las llamadas telefónicas recibidas y reproducirá el mensaje vocal grabado para la función «Contestador».
- **Teleass.internet** - si está activada y también está habilitado el contestador, la central responderá con el mensaje vocal.
- **Teleservicio** - si está activado la central responderá a una llamada procedente del instalador y realizada mediante el módem. Esta llamada permite al instalador intervenir en los parámetros de la central. Es por este motivo que el teleservicio debe estar normalmente desactivado; en caso de activación, ésta debe acordarse con el usuario y el instalador.

Nota

Si las funciones «Contestador» y «Teleservicio» están las dos activadas, la central contestará a una llamada entrante dando prioridad a la llamada de teleservicio: esperará durante 30 segundos la comunicación con el módem del instalador y si ésta no se instaura, reproducirá el mensaje vocal registrado para la función «Contestador».

- **Acceso Internet** - si está activada y si en la central se ha instalado y conectado el modulo SmartLAN/G, el usuario permite el acceso a los datos de la central desde la red LAN/internet. Si está desactivada, el acceso puede producirse mediante teleservicio únicamente (si está habilitada).
- **Habilitar instalador** - si está activada, el PIN instalador será aceptado y el instalador podrá acceder al menú; si no está activada, el PIN instalador generará un evento de «Código inválido» y el instalador no podrá acceder al relativo menú.
- **Inscripción en Inim Cloud** - en esta sección es posible hacer acceder la central al servicio nube de Inim Electronics.

La activación de las opciones indicadas se realizan mediante:

-  teclado con pantalla LCD
-  pantalla táctil
-  servidor web
-  Inim Cloud
-  aplicación Inim Home

5.6

Gestión de las salidas

El usuario puede activar o desactivar manualmente las salidas para las cuales tiene el código habilitado.

Las salidas de tipo open collector (OC) o relé de baja potencia pueden activarse o desactivarse y es posible visualizar su estado mediante iconos.

Escenarios de las salidas

Un escenario es una configuración del estado de varias salidas (tipo de activación, tensión suministrada, acciones compuestas en las persianas).

Al activar uno de estos escenarios, el usuario puede cambiar el estado de varias salidas al simultáneamente o colocar las persianas en las posiciones programadas. La activación también puede ser automática, combinada con la activación o el restablecimiento de un evento de la central

La activación de las salidas puede efectuarse mediante:

-  teclado con pantalla LCD
-  pantalla táctil
-  lector de proximidad
-  mando remoto

-  teléfono
-  servidor web
-  Inim Cloud
-  aplicación Inim Home
-  asistente de voz Marilyn More

5.7 Cambio del código PIN

El usuario puede modificar el PIN de su código de acceso así como los PIN de todos los códigos de nivel jerárquico inferior (ver "*Código usuario*").

Para mantener la compatibilidad con las normas EN50131, es necesario que todos los PIN de los códigos sean de 6 cifras.

Esta operación puede efectuarse mediante:

-  teclado con pantalla LCD
-  pantalla táctil
-  aplicación Inim Home

5.8 Modificación de los números de teléfono

Un usuario puede modificar los números de teléfono utilizados por el comunicador telefónico de la central.

Se visualizarán solo los números de teléfono de tipo vocal que tengan por lo menos una partición en común con el código de usuario introducido y con el teclado donde se ha usado dicho código.

Esta operación puede efectuarse mediante:

-  teclado con pantalla LCD
-  pantalla táctil

5.9 Solicitud de teleservicio

La solicitud de teleservicio activa inmediatamente una llamada de la central al número de teleservicio del instalador.

Para que la operación se realice correctamente, el instalador debe haber habilitado la opción de central «Num15paraTeleser».

La solicitud de teleservicio puede ser realizada a través de GSM o a través de la opción del menú «Teleass. Nexus».

Con dicha opción se accede a las funciones necesarias para el instalador para ejecutar las operaciones de programación de la central desde remoto mediante GPRS.

Teleservicio mediante Nexus

Nota

Utilizar dicha opción sólo de acuerdo con el instalador.

Esta operación puede efectuarse mediante:

-  teclado con pantalla LCD
-  pantalla táctil
-  lector de proximidad

5.10 Solicitud extraordinario

Se trata de una operación realizada en las particiones bajo las siguientes condiciones:

- la partición debe tener un temporizador asociado para la autoarmado
- el autoarmado de partición debe estar activo (ver "*Activaciones*")

Cuando se realiza una solicitud de extraordinario, la hora de autoarmado se prorroga de 30 minutos.

Nota

Solo se pueden realizar 3 operaciones de solicitud de tiempo extra consecutivas, por un máximo de 1 hora y 30 minutos de prórroga.

Esta operación puede efectuarse mediante:

-  teclado con pantalla LCD
-  pantalla táctil
-  lector de proximidad
-  mando remoto
-  teléfono

5.11 Termostatos

La función «termostato» de las centrales SmartLiving permite gestionar calderas o acondicionadores mediante los teclados dotados de termómetro o las sondas térmicas conectadas a la instalación.

Hay dos modos de funcionamiento:



- **Verano/Climatización**

Cuando la temperatura detectada por el teclado asciende por encima del valor configurado por el usuario, se activa la salida asociada al acondicionador (en la pantalla se ve el icono )



- **Invierno/Calefacción**

Cuando la temperatura detectada por el teclado desciende por debajo del valor configurado por el usuario, se activa la salida asociada a la caldera (en la pantalla se ve el icono )

La configuración de la temperatura la realizada el usuario y prevé la elección de 5 funcionalidades del termostato:

- **Apagado** - el termostato está apagado; la salida asociada a la caldera o al acondicionador está desactivada.
- **Manual** - la temperatura configurada por el usuario es válida para cada hora del día y para todos los días de la semana.

- **Diario** - el usuario configura la temperatura para cada hora de la jornada; la configuración es válida para todos los días de la semana.
- **Semanal** - el usuario configura la temperatura para cada hora de la jornada y para cada día de la semana.
- **Antihielo** - el funcionamiento está forzado en modo invierno; si la temperatura desciende por debajo de los 5 °C, se activa la salida asociada a la caldera.

Esta función puede controlarse mediante:

-  teclado con pantalla LCD
-  pantalla táctil
-  Inim Cloud
-  aplicación Inim Home
-  asistente de voz Marilyn More

5.12

Escucha

El usuario, en comunicación telefónica con la central, puede activar la escucha ambiental para oír sonidos y ruidos procedentes del ambiente donde se encuentran las centrales que tengan por lo menos una partición en común con el código usado por el teléfono.



El instalador debe programar el acceso directo n.10 en una de las teclas numéricas relativas al código que debe realizar esta operación (ver "*Escucha*").

Se trata de una función que se activa sólo desde el teléfono.

5.13

Escucha estado particiones

El usuario, durante una comunicación telefónica con la central o accediendo con su código a una central con funciones de voz, puede escuchar el estado de armado/desarmado de las particiones.

La central reproducirá los mensajes de voz relativos al estado de todas las particiones pertenecientes al código ingresado.

Esta operación puede efectuarse mediante:

-  teclado con pantalla LCD
-  teléfono

5.14

Mapas gráficos

SmartLiving suministra funciones de supervisión basadas en mapas gráficos a los cuales un usuario tiene acceso mediante un teclado de pantalla táctil o un web-browser.

Los mapas gráficos están conectados entre ellos mediante una estructura de árbol que permite una visualización completa del estado de la instalación de seguridad, y puede comunicar con esta mediante los iconos reproducidos.

El tipo de icono usado y su función como tecla por defecto se describe en la tabla de abajo. En fase de programación es posible cambiar esta función, así como es posible combinar cada icono a una cadena descriptiva y usar también iconos personalizados.

Tabla 5.1: Iconos por defecto de los mapas gráficos

Objeto	Icono	Tecla
Enlace		Conexión a la página de inicio del teclado de pantalla táctil
		Enlace a otro mapa
Partición		Partición armada en modalidad ausente
		Partición armada en modalidad parcial
		Partición armada en modalidad instantánea
		Partición desarmada
		Memoria de alarma/sabotaje del área
Zona		Zona en corto / sabotaje Memoria de alarma/sabotaje de zona
		Zona en estado de reposo
		Zona en estado de alarma
		Zona desactivada / excluida
Salida		Salida activada
		Salida desactivada
Escenario		Escenario activo
		Escenario desactivado
Averías en curso		Escenario activo
		Escenario desactivado
Termostatos		Termostato desactivado
		Termostato configurado en modalidad manual
		Termostato configurado en modalidad diaria
		Termostato configurado en modalidad semanal
		Termostato configurado en modalidad antihielo
Reset de áreas		Después de la solicitud de un código válido, desactiva inmediatamente las salidas correspondientes a los eventos de alarma y sabotaje y cancela la memoria de las alarmas y sabotaje
Cancelar llamadas		Después de la solicitud de un código válido, cancela toda la cola telefónica e interrumpe la llamada en curso
Parar alarmas		Después de la solicitud de un código válido, desactiva inmediatamente las salidas relativas a los eventos de alarmas y sabotaje de zona y partición y a los eventos de sabotaje de sistema.
Ver registro eventos		Después de la solicitud de un código válido, se accede al registro de eventos

El usuario puede acceder a los mapas gráficos desde:

-  pantalla táctil
-  servidor web

Capítulo 6 Uso de los teclados

Los modelos de teclados se distinguen por algunas funciones, por su forma exterior y por la accesibilidad a las teclas. Tales características están indicadas en la siguiente tabla.

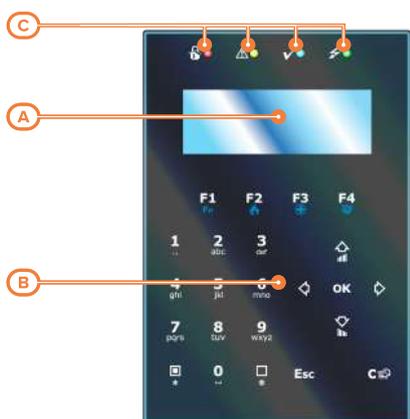
Tabla 6.1: Centrales - funciones de los teclados

Modelos		Joy/MAX	Joy/GR	Aria/HG	Air2-Aria/W	Concept/G	Alien/S	Alien/G
[A]	Pantalla gráfico	LCD192x64	LCD192x64	LCD192x64	LCD192x64	LCD192x64	Pantalla táctil de 65536 colores 4,3 pulgadas 480x272	Pantalla táctil de 65536 colores 7 pulgadas 800x480
[B]	Teclado	23 (en goma)	23 (en goma)	23 (en goma)	23 (en goma)	23 (táctil)	No	No
[C]	LED de señal	4	4	4	4	4	No	No
[D]	Micrófono	Sí	No	Sí	No	No	Sí	Sí
[E]	Lector de proximidad	Sí	No	Sí	No	No	Sí	Sí
[F]	Puerta USB	No	No	No	No	No	Sí	Sí
[G]	SD card	No	No	No	No	No	Máx 32 GByte	Máx 32 GByte
	Zumbador	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Terminales	2	2	2	No	1	No	2
	Altavoz	Sí	No	Sí	No	No	Sí	Sí
	Sensor de temperatura	Sí	No	Sí	No	No	Sí	Sí
	Iluminación activada desde sensor de proximidad	No	No	No	No	Sí	No	No
	Sensor de luminosidad	No	No	Sí	Sí	No	No	No
	Protección antisabotaje	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Inalámbrico	No	No	No	Sí	No	No	No
	Bloque teclas	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí

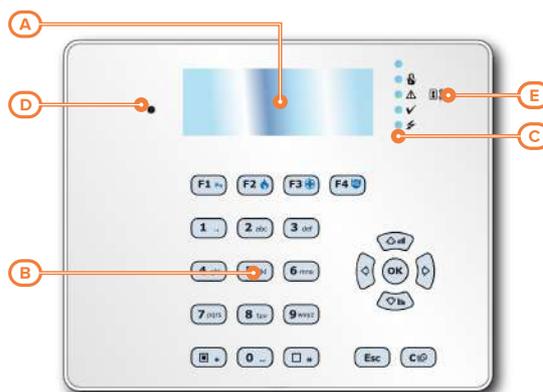
Joy



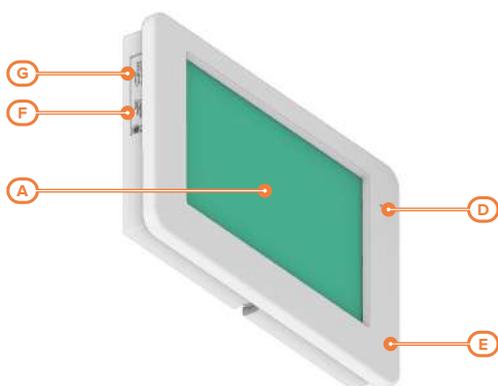
Concept/G



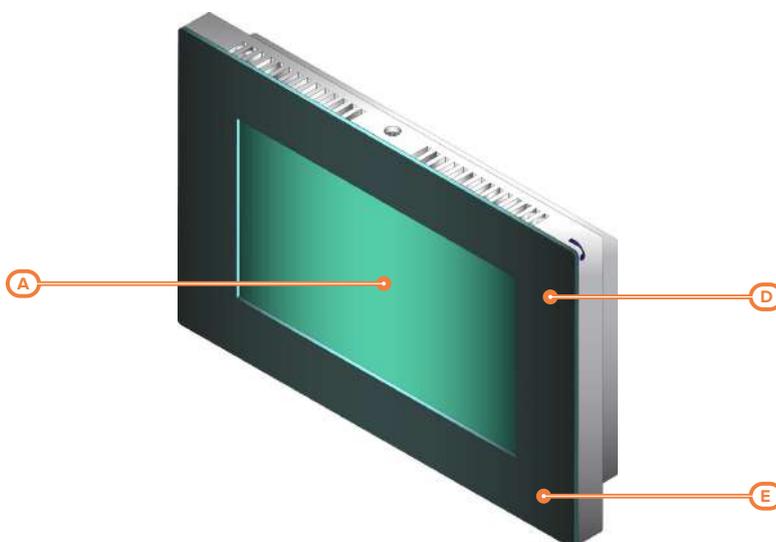
Aria/HG, Air2-Aria/W



Alien/S



Alien/G



Mediante el teclado, el usuario tiene el acceso más completo y versátil para la gestión de la instalación. A cada teclado el instalador asigna las particiones de pertenencia, porciones/secciones del sistema a las que los usuarios dotados de código pueden acceder a través del mismo teclado.

La pantalla gráfica presenta todos los datos necesarios y ofrece una interfaz de usuario basada en un menú de usuario y en iconos para la identificación de las operaciones por efectuar.

Acceso al teclado

Cada usuario dotado de código-PIN puede introducirlo mediante el teclado para que la central lo reconozca y lo habilite a operar en el sistema o en parte del mismo.

Para acceder al propio menú, el usuario debe validar el código. Para esto se debe introducir el PIN y pulsar la tecla **OK**.



Accesos directos

Es posible extender también a los usuarios que no poseen código la posibilidad de gestionar el sistema. Mediante el teclado con pantalla LCD es posible usar las macrofunciones («accesos directos») asociadas a las teclas de función **F1, F2, F3, F4**, operaciones que generalmente están reservadas a los usuarios con credenciales (con código). También los teclados de pantalla táctil disponen de funciones de acceso directo (macrofunciones), como la activación de escenarios, y de aplicaciones, como configuraciones del teclado, activables sin introducir un código, sino solamente a través de algunas teclas disponibles en la pantalla.

Cronotermostato

Cada teclado dotado de termómetro puede funcionar como un cronotermostato programable. En este modo, se puede configurar los terminales como salidas (un terminal de cada teclado) y controlar los equipos de calefacción/aire acondicionado.

La temperatura de referencia es detectada por el sensor de temperatura presente en el teclado. La variación se fija en 0.4°C.

Teclados soft-touch

El teclado táctil Concept/G prevé otras dos funciones relativas al acceso directo del usuario. Una función le permite activar la retroiluminación de la pantalla y la iluminación de las teclas según la aproximación de un usuario al teclado. Esto es posible gracias a un sensor de proximidad que puede activarse mediante la presión contemporánea de las teclas **1** y ***** o desactivarse presionando **1** y **#**.



Otra función posible es el bloqueo o el desbloqueo de las teclas: el usuario puede bloquear o desbloquear el teclado presionando la tecla **#** durante 3 segundos. Si el teclado tiene el bloqueo activado, si se tocan una de las teclas, la pantalla muestra el icono al lado.

Teclados inalámbricos

Air2-Aria/W es un teclado inalámbrico que ofrece todas las funciones necesarias para el control y la gestión de la instalación SmartLiving mediante el sistema Air2, con el que se conecta a través del transceptor integrado en la central o de un transceptor Air2-BS200 opcional externo. Su acelerómetro tiene tanto una función antisabotaje como una función de «despertar» del standby, mientras que su sensor de luminosidad regula la iluminación de la pantalla y los botones de forma óptima respecto al ambiente en que se encuentre. Además, cuenta con una función de apagado automático en caso de alejamiento del campo inalámbrico.

Retroiluminación

Para el teclado inalámbrico (Air2-Aria/W) se puede programar su retroiluminación según la luminosidad del ambiente detectada. El teclado admite dos configuraciones diferentes de la luminosidad:

- Día
- Noche

Estas configuraciones pueden programarse en la sección «Configuraciones teclado» del menú del usuario.

Teclados pantalla táctil

Alien es una interfaz usuario pantalla táctil con pantalla de colores de 4.3 pulgadas para el modelo Alien/S o 7 pulgadas para el modelo Alien/G.

El acceso al teclado se basa en los iconos disponibles en la pantalla, los cuales activan su función presionando sobre ellos. La gestión gráfica ofrece una amplia posibilidad de personalización, con elección del tema («skin») y del fondo (con una o más imágenes que se visualizarán sucesivamente). El usuario además puede gestionar la luminosidad, el contraste y la transparencia de las imágenes. El teclado dispone también de aplicaciones para el usuario:

- aplicación photo-frame, que permite la visualización en secuencia en la pantalla de los archivos de imagen contenidos en la SD-card
- mapas gráficos para la supervisión de todo el sistema controlado por la central SmartLiving mediante una representación gráfica con imágenes, iconos y teclas en la pantalla
- alarmas y recordatorios que generan avisos sonoros y ventanas emergentes en la pantalla, que puede programar directamente el usuario

6.1 Pantalla de los teclados

6.1.1 Pantalla de los teclados LCD

La pantalla es de tipo LCD gráfico (96 x 32 píxeles) retroiluminado, cuyo brillo y contraste puede regularse mediante una sección del menú usuario (ver "[Configuraciones teclado](#)"). Se distingue de la señalización de zonas abiertas por el parpadeo del LED rojo.

En la casilla inferior describimos las visualizaciones del teclado, que varían dependiendo de la situación o del estado en que se encuentra la central:

- **Reposo**, es decir, la condición natural de funcionamiento de la central, sin señales de alarmas, sabotaje o fallo en curso
- **Alarma o sabotaje de zona**, es decir, cuando la central detecta una violación o señala que se ha violado una zona, sea debido a una intrusión o a la desaparición de un dispositivo
- **Servicio**, estado de funcionamiento en el que el instalador pone la central para realizar operaciones de mantenimiento o programación

pantalla	estado de la central		
	Reposo	Alarma o sabotaje	Mantenimiento
1ª línea	<p>18:23 01/01/2025</p> <p>En la primera línea de arriba de la pantalla se muestra la fecha y la hora.</p> <p>18:23 25.4°</p> <p>Si usa un teclado dotado de termómetro, la fecha y la temperatura ambiente se mostrarán alternadamente en la pantalla cada 3 segundos.</p>	<p>Central T03</p> <p>Si en al menos una de las particiones del teclado hay una memoria de Alarma/Sabotaje, son mostradas secuencialmente y cada 3 segundos aproximadamente las descripciones de las zonas que han causado la alarma o el sabotaje.</p> <p>Nota Tal caso se distingue de la señalización de zonas abiertas por el parpadeo del LED rojo.</p> 	<p>18:23 01/01/2025</p> <p>Servicio K03</p> <p>Mantenim K03 P05</p> <p>Si la central se encuentra en estado de servicio, se muestra una cadena con la dirección del mismo teclado (en figura se trata del teclado en la dirección 3).</p> <p>Si se trata de un teclado con lector incorporado, la cadena muestra también la dirección del lector (en la figura se trata del lector en la dirección 5).</p>
	<p>Central T03</p> <p>Si está habilitada la opción de central «Ver. zon.abiertas», son mostradas cada 3 segundos aproximadamente las descripciones de aquellas zonas que no están en reposo cuando las particiones del teclado están desactivadas.</p> <p>Central T03</p> <p>Las zonas que se auto excluyen se muestran en negativo.</p>	<p>Central T03</p> <p>Mantenim K03 P05</p> <p>Si la central está en el estado de servicio y por lo menos una de las particiones a la cual pertenece el teclado tiene una memoria de alarma/sabotaje se muestran alternativamente las cadenas arriba indicadas.</p>	
2ª línea izquierda	<p>DASIDASI--</p> <p>La parte izquierda de la segunda línea muestra los caracteres que indican el estado actual de las particiones a las que está asignado el teclado:</p> <ul style="list-style-type: none"> D = partición desarmada A = partición armada en modalidad ausente S = partición armada en modalidad presente I = partición armada en modalidad instantánea - = la partición no pertenece al teclado. <p>En caso de SmartLiving060S y SmartLiving060L, se mostrarán 10 caracteres que indican el estado de las particiones de la 1 a la 10.</p> <p>En caso de SmartLiving120L, SmartLiving240L y SmartLiving500L, se mostrarán alternadamente, a intervalos de 3 segundos, 10 caracteres que indican el estado de las particiones 1 a 10 y 5 caracteres que indican el estado de las particiones 11 a 15.</p>	<p>DASIDASI--</p> <p>DASIDASI--</p> <p>Cuando está presente la memoria de alarma/sabotaje de partición, el LED rojo en el teclado parpadea y parpadean también los caracteres correspondientes a las particiones con memoria de alarma/sabotaje.</p>	<p>La línea permanece igual con respecto a las condiciones de reposo</p>
		<p>Escenario 001</p> <p>Si está activada el parámetro de central «Mostrar escenario» sobre la segunda línea de la pantalla de los teclados, en la parte izquierda, se muestra la descripción del escenario activado.</p>	
2ª línea derecha		<p>DASIDASI-- → T</p> <p>En la segunda línea, en la parte derecha, pueden visualizarse algunos iconos que tienen diferentes informaciones:</p>	
3ª y 4ª línea		 <p>La tercera y la cuarta línea de la pantalla están ocupada por los iconos correspondientes a los accesos directos de las teclas función «F1», ..., «F4». Si sobre el teclado no están programados los acceso directo sobre todas las teclas de función, los correspondientes espacios sobre la pantalla quedan vacíos.</p>	

Nota

El parpadeo de los caracteres correspondientes al estado de armado de las particiones visualizadas en la pantalla de los teclados Air2-Aria/W no consiste en un efectivo parpadeo, sino en la visualización de los caracteres en negativo.

6.1.2**Pantalla de los teclados táctiles**

Las pantallas de cada modelo de Alien se diferencian entre ellas, además de por sus dimensiones, también por la disposición de los iconos y de las teclas, a pesar de compartir las mismas funciones.

Debajo la descripción de una vista de la pantalla Alien/S; la presencia de cada uno de los siguientes elementos descritos dependen de la función activada y de la página a la que se está accediendo:



[A]	Fecha y hora de la central Inim Electronics. En el caso en que la central se encuentre en estado de «servicio», en tal punto se muestra la dirección de Alien y de su lector integrado.
[B]	Iconos de los LEDes de teclado ("Señalizaciones en los LED"). Temperatura detectada por el termostato interno de Alien.
[C]	Icono que indica la presencia de la tarjeta SD introducida en la ranura correspondiente. Después de introducir un código de usuario válido, aparece la tecla Salir , que permite cerrar la sesión abierta.
[D]	Sección para las funciones activadas, con las teclas para acceder a la central, a sus aplicaciones y al sistema Inim Electronics. En la página inicial de Alien/S se muestran las teclas de función ("Teclas de los teclados táctiles").
[E]	Cadena que indica el estado de activación de la central, a través del escenario en curso o el estado de las particiones. En caso de que una partición asociada al teclado cambie de estado respecto al programado para el escenario en curso, o de que la central se encuentre en modo de mantenimiento, esta cadena muestra los caracteres relacionados con el estado de armado de las particiones: <ul style="list-style-type: none"> • D = partición desarmada • A = partición armada en modalidad ausente • S = partición armada en modalidad presente • I = partición armada en modalidad instantánea • - = la partición no pertenece al teclado.
[F]	Tocando esta sección de la pantalla se activa durante 3 segundos una ventana con la lista de los escenarios en curso. Si el programa lo incluye, podría solicitarse un código de usuario válido.
[G]	Iconos de información sobre el sistema ("Iconos de estado en la pantalla")
[H]	En el caso que se encuentre en el interior de una sección, en este punto aparecen las siguientes teclas, que pueden cubrir los iconos de información: <ul style="list-style-type: none"> • Atrás Tecla que permite conocer el paso de la función activa precedente a la que está en curso. • Menú princ. Tecla que permite regresar directamente a la página de inicio.

Otras visualizaciones desde la pantalla táctil dependen de la sección/página a la que se está accediendo a través de los pulsadores. La composición de tales páginas depende de las funciones y de los pulsadores puestos a disposición y del uso por parte del usuario.

Pop-up

Existen también visualizaciones que la central activa automáticamente y aparecen como pop-up si se produce uno de los siguientes eventos:



• **Alarma o sabotaje de zona**

SI al menos una de las particiones a las que el teclado pertenece posee una memoria de alarma o sabotaje, aparece una ventana en pop-up que muestra:

- el mensaje «**ALARMA**» con la descripción de la zona que ha causado la señalización de alarma o sabotaje
- el pulsador **Desarmado**, para el desarme de todas las particiones introducidas, compatibles con las particiones a las que tienen acceso el código y el teclado

- el pulsador **Para alarmas**, para la desactivación de las salidas activadas por la señalización de alarmas
- el pulsador **Cancelar llamadas**, para cancelar toda la lista de llamadas telefónicas
- el pulsador **Menú princ.**, para acceder de modo directo a la página de inicio



- Activación del **tiempo de entrada**
- Activación del **tiempo de salida**
Si es activado un tiempo de entrada o de salida, aparece una ventana en pop-up que contiene:
 - una cadena que muestra los segundos que quedan para el final del tiempo en curso
 - el pulsador **Desarmado**, para el desarmado de todas las particiones armadas a las que se puede acceder con el código y el teclado
 - el pulsador **Escenario**, para acceder a la sección con escenarios disponibles a activar
 - el pulsador **Menú princ.**, para acceder de modo directo a la página de inicio
- **Teclado bloqueado**, icono que se visualiza cuando se toca la pantalla y el teclado está bloqueado debido a que se ha introducido un código erróneo 5 veces seguidas.
- **Lector bloqueado**, icono que se visualiza si se acerca una llave y el lector está bloqueado debido a que se ha usado una llave no válida durante 5 veces seguidas.



Limpeza de la pantalla

Al tocar la opción «Ajustes» en la página principal durante al menos 7 segundos, desactiva la sensibilidad de la pantalla durante 20 segundos. Durante este intervalo, se muestra el mensaje «LIM. PANTALLA» para indicar que es posible limpiar la pantalla.

Reinicio

Tocando cualquier parte de la pantalla durante 50 segundos se reinicia el teclado.

6.2 Iconos de estado en la pantalla

Los iconos que aparecen en la segunda línea, en la parte derecha de la pantalla LCD o en las barras arriba y abajo de la pantalla táctil, aportan información sobre el sistema, por lo que su aparición o estado (fijos o parpadeantes) depende de la señal que contienen:

Tabla 6.2: Iconos de información

	Icono		Señalización
Línea telefónica		fija	Línea telefónica ocupada
		intermitente	Fallo línea telefónica
Desaparecido		fija	Por lo menos un periférico resulta desaparecido
		animada / intermitente	Todos los periféricos en configuración están presentes pero, anteriormente, alguno había desaparecido (memoria desaparecida)
Contestador		fija	Contestador habilitado
Teleservicio		fija	Teleservicio habilitado
Llave		intermitente	Llave falsa
Sabotaje excluido		fija	El teclado Alien tiene la detección de sabotaje desactivada

	Icono			Señalización
Sabotaje periféricos			fija	Por lo menos un periférico está saboteado (apertura tapa o desprendimiento)
			animada / intermitente	Todos los periféricos están en su lugar y las tapas están cerradas pero, anteriormente, alguna ha estado en sabotaje (memoria sabotaje)
Sabotaje central			fija	La central está en sabotaje (apertura tapa o central desprendida de la pared)
			animada / intermitente	La central está en su lugar y la tapa está cerrada pero, anteriormente, ha sido abierta (memoria sabotaje central)
Llamada en GSM			fija	Está en curso una llamada telefónica mediante el comunicador GSM
Envío SMS			fija	Está en curso el envío de un SMS mediante comunicador GSM
LAN			fija	Está en curso el envío de un evento con protocolo SIA-IP mediante LAN
			intermitente	La tarjeta LAN no aparece
SIA-IP en GSM			fija	Está en curso el envío de un evento con protocolo SIA-IP mediante comunicador GSM
Termostato: modo invernal			fija	Está activa la función termostato del teclado en modalidad invernal (calefacción).
Termostato: modo verano			fija	Está activa la función termostato del teclado en modalidad verano (acondicionamiento).
Termostato: caldera/acondicionador			fija	caldera/acondicionador en funcionamiento

Nota

Si lo ha previsto el instalador, no se visualiza el icono con el Teleservicio habilitado.

6.3 Uso de las teclas

6.3.1 Teclas de los teclados LCD

A continuación se menciona el uso típico de las teclas. Algunas teclas pueden tener también funciones particulares, que se indicarán en cada oportunidad:

Tabla 6.3: Teclas del teclado

Teclas	Nombre	Uso típico
1 ., 2 abc 3 def 4 ghi 5 jkl 6 mno 7 pqrs 8 tuv 9 wxyz 0 _	Teclas numéricas	Utilizadas para introducir los datos en el sistema.
OK	OK	Utilizado para confirmar una elección, una selección o el valor de un parámetro.
	Arriba, Abajo	Usados para desplazar las listas de los menús o para regular parámetros de modo gráfico (por ejemplo, regulaciones de teclado o del volumen)
	Izquierda, Derecha	Usados para desplazar horizontalmente los parámetros o los datos visualizados (por ejemplo, para la vista de las particiones en el registro eventos o la selección de la partición en el menú de inserciones)
	C	Utilizado para retroceder de un paso durante la navegación en un menú usuario sin confirmar posibles parámetros o selecciones o, después de haber ingresado un PIN usuario y presionado OK , para pasar a través de las 3 posibles visualizaciones del menú usuario (ver " <i>Usuario del sistema SmartLiving</i> ")
Esc	Esc	Utilizado para salir definitivamente por el menú usuario sin confirmar los parámetros o selecciones
	Habilitar	Utilizado para habilitar un parámetro o una opción (ver " <i>Activaciones</i> ")
	Deshabilitar	Utilizado para deshabilitar un parámetro o una opción
F1 F2 F3 F4	F1, F2, F3, F4 o teclas de función	Utilizados para activar los accesos directos asociados a los iconos relativos a las mismas. Utilizados también como «Teclas de emergencia» (ver " <i>Funciones de emergencia</i> ").

6.3.2 Teclas de los teclados táctiles

La interfaz de usuario de las pantallas táctiles está configurada como un menú de teclas de función. Las teclas se presentan en forma de iconos, cada uno de los cuales activa la respectiva

función cuando el usuario lo toca.

En la tabla inferior aportamos una descripción de las teclas de función del menú presentes en la página de inicio. La página de inicio coincide con la página que se visualiza cuando el usuario no ha activado ninguna función o aplicación, así como cuando simplemente no ha tocado la pantalla al menos por 45 segundos.

Algunas de estas teclas activan su propia función después de haber introducido un código de usuario que abre una sesión que se cierra presionando la tecla «Salir» colocada en la parte superior derecha de la página principal o después de 45 segundos sin que se haya usado el teclado.

Tabla 6.4: Menú desde teclado de pantalla táctil

Icono / Tecla	Función	Código necesario
	ESCENARIOS Se accede a una sección en donde se enumeran los escenarios programados para activar. Remitirse a " <i>Armados y escenarios</i> ".	Ningún código solicitado para acceder. Para activar los escenarios puede que se solicite el código según el tipo de programación.
	MANDOS Se accede a una sección en donde se enumeran las salidas para activar. Remitirse a " <i>Gestión de las salidas</i> ". Las salidas se encuentran divididas en dos secciones: <ul style="list-style-type: none"> «Domótica», salidas para gestionar la habitación «Intrusión», salidas programadas por el sistema anti-intrusión 	«Domótica», no requiere código «Intrusión», requiere código usuario
	INTRUSIÓN Se accede a una sección en donde es posible visualizar y modificar el estado de partes del sistema anti-intrusión: <ul style="list-style-type: none"> «Particiones», donde es posible activar la vista del estado de las particiones y modificar el estado de armado. «Zonas», donde es posible visualizar el estado de las zonas y modificar la activación. «Registro eventos», donde es posible visualizar el registro de los eventos. Remitirse a los apartados " <i>Gestión de las alarmas</i> ", " <i>Armados y escenarios</i> " y " <i>Visualizaciones</i> ".	Solicitud de código usuario
	MENÚ Se accede a dos secciones: <ul style="list-style-type: none"> «Acciones», donde se encuentran enumerados los mandos de central en caso de alarma y sabotajes, así como de tiempo suplementario. Remitirse a los apartados "<i>Gestión de las alarmas</i>" y "<i>Solicitud extraordinario</i>". «Activaciones», donde es posible visualizar y habilitar las activaciones descritas en "<i>Activaciones</i>". 	Solicitud de código usuario
	CONFIGURACIONES Se accede a las secciones para la configuración del teclado y de la central SmartLiving: <ul style="list-style-type: none"> «Alien», en donde se encuentran disponible la información y las configuraciones del teclado que se está utilizando. Son mostrados el modelo, la revisión del firmware, la dirección del teclado y del lector integrado. Además, el usuario puede modificar la modalidad de vista de la pantalla modificando el valor de los parámetros disponibles pulsando sobre las correspondientes teclas + y -. Remitirse a "<i>Configuraciones de la pantalla táctil</i>". «Fecha/Hora», «Cambio PIN», «Cambio número de teléfono», secciones para gestionar la fecha y hora y de la central, el PIN de usuario y los números de teléfono memorizados. Remitirse a los apartados "<i>Modificación de la fecha y de la hora</i>", "<i>Cambio del código PIN</i>" y "<i>Modificación de los números de teléfono</i>". «Instalador», sección en donde se puede acceder como instalador al menú, haciendo entrar a la central en modalidad de programación. «Teclado alfanumérico», sección donde trabajar con el teclado de pantalla táctil como si fuera un teclado con pantalla LCD. Presione el botón HOME para volver a la modalidad estándar. 	Solicitud de código usuario Código instalador requerido por «Instalador».
	SISTEMA Si accede a una sección en donde es posible visualizar las partes del sistema: <ul style="list-style-type: none"> Lista de fallos en curso Tensión de alimentación de la central Información sobre el módulo de comunicación GSM Remitirse a " <i>Visualizaciones</i> ".	Solicitud de código usuario
	APPS Se accede a las aplicaciones del teclado: <ul style="list-style-type: none"> «Photo frame», aplicación que activa la vista en sucesión de todos los documentos de imágenes contenidos en la SD-card introducida (ver "<i>Photo frame</i>"). «Funciones de voz», se accede a una sección en donde es posible activar las funciones de la tarjeta vocal de la central. Remitirse a "<i>Casilla vocal y función intercomunicador</i>". «Mapas», para el acceso al sistema gracias al uso de mapas gráficos (ver "<i>Mapas gráficos</i>"). «Alarmas» «Recordatorio», aplicaciones para la programación y la activación de señales acústicas y ventana emergente (Remitirse a "<i>Alarmas y recordatorio</i>"). 	Ningún código requerido.

Icono / Tecla	Función	Código necesario
 CLIMA	Se accede a las secciones para la función termostato. Remitirse a " <i>Gestión de los termostatos</i> ".	Ningún código requerido.

6.3.3 Funciones de emergencia

La central tiene 3 funciones especiales que se pueden activar desde el teclado:

- Emergencia Incendio
- Emergencia Sanitaria
- Emergencia seguridad pública

La presión de una de estas emergencias comporta la generación de los relativos eventos donde se programan las activaciones de las salidas y de las llamadas.

Para activar una de las emergencias, pulse a la vez y mantenga pulsados durante al menos 3 segundos, las siguientes combinaciones de teclas y espere el beep de confirmación:

Tabla 6.5: Teclas de emergencia

Combinación de teclas	Icono / Tecla	Emergencia
F1 + F2		Incendio
F1 + F3		Sanitaria
F1 + F4		Seguridad pública

Nota

Si se presionan las teclas de función en par, no se activan los accesos directos relativos a los iconos asociados a las teclas de función presionadas.

6.4 Señalizaciones en los LED

La tabla siguiente contiene las señalización de los 4 LEDes comunes a los paneles frontales de las centrales, a los teclados con pantalla LCD y a los iconos en la pantalla táctil que los reproducen.

Tabla 6.6: LED del panel frontal

Activación LED/icono	Rojo 	Amarillo 	Azul 	Verde 
OFF Iconos no presentes	Todas las particiones de la central/del teclado están desarmadas.	No hay fallos en curso.	Zonas abiertas pertenecientes a las particiones de la central/del teclado.	La tensión de alimentación primaria (230V~) no está presente.
ON Icono fijo	Por lo menos una partición de la central/del teclado está armada.	Hay por lo menos un fallo en curso	Todas las zonas pertenecientes a las particiones de los teclados están en reposo: lista para el armado.	La tensión de alimentación primaria (230V~) está presente.
Parpadeo lento (ON: 0,5seg OFF: 0,5seg)	Todas las particiones de la central/del teclado están desarmadas. Hay una memoria de alarma/sabotaje en al menos una partición o está presente una memoria de alarma de sistema.	No hay fallos en curso. Hay por lo menos una zona inhibida (excluida) o en test perteneciente a las particiones de la central/del teclado. Comunicador PSTN o GSM inhabilitado.	Todas las zonas pertenecientes a las particiones de la central/del teclado están en reposo. Hay un mensaje que todavía no ha sido escuchado en la casilla vocal.	
Parpadeo rápido (ON: 0,15seg OFF: 0,15seg)	Por lo menos una partición de la central/del teclado está armada. Hay una memoria de alarma/sabotaje en al menos una partición o está presente una memoria de alarma de sistema.	Hay por lo menos un fallo en curso y hay al menos una zona inhibida (excluida) o en test perteneciente a las particiones de la central/del teclado.	Zonas abiertas pertenecientes a las particiones de la central/del teclado. Hay un mensaje que todavía no ha sido escuchado en la casilla vocal.	



La lista de los fallos que participan en el encendido del LED amarillo de fallo está incluida en "*Fallos señalados*".



A continuación, se reproduce la lista de los eventos que participan al parpadeo del LED rojo por alarmas de sistema:

- Sabotaje apertura tapa central
- Sabotaje desprendimiento central de la pared
- Sabotaje teclado
- Sabotaje lector
- Desaparición teclado
- Desaparición lector
- Sabotaje/desaparición de sirena
- Sabotaje/desaparición de comunicador GSM/2G/3G/4G
- Llave falsa

Llave falsa

Si el evento «Llave falsa» ha sido programado por el instalador como «Silenciar evento», dicho evento no provoca el parpadeo del LED rojo.

Estado del sistema oculto en teclados

Si el instalador ha habilitado la opción «Estado del sistema oculto en teclados» (o «50131estado ocul» en el teclado), no se verá el estado de las particiones; si se introduce un código válido, se visualizará el estado efectivo de la instalación durante 30 segundos.

Además:

- En las particiones ARMADAS, al observador no autorizado se le oculta el estado real del equipo:
 - LED rojo apagado
 - LED amarillo apagado
 - Led verde encendido
 - los iconos de estado no están presentes
 - memorias de alarma y sabotaje no visibles
 - cada evento, en las particiones armadas, si se presenta más de cinco veces, ya no viene mas señalado por la central (es decir, cada evento tiene un contador que, durante un período de armado, es incrementado en 1 cada vez que se presenta; sólo cuando todas las particiones estarán desarmadas se pondrán a cero los contadores).
- Con las particiones DESARMADAS se tendrán:
 - los LED que funcionan regularmente
 - iconos de estado presentes
 - memorias de alarma y sabotaje visibles

6.5 Señalizaciones en el zumbador

El zumbador que disponen los teclados permiten enviar señalizaciones acústicas al usuario, a menos que el usuario haya anulado el volumen.

El zumbador señala los tiempos de entrada, tiempos de salida y tiempos de preaviso de las particiones habilitadas. La activación de tales señales puede ser configurada a través de las opciones de teclado descritas en "*Configuraciones teclado y pantalla*".

Si la programación de la central lo incluye, los teclados pueden reproducir en un zumbador también la señal de alarma.

Tabla 6.7: Señalizaciones y tipos de señal

Señalización	Tipo de alimentación
Presión de la tecla	impulso individual (bip)
Tiempo de entrada en curso	8 impulsos + pausa de 5 segundos
Tiempo de salida en curso	3 impulsos + pausa de 5 segundos 4 impulsos breves + pausa de 5 segundos durante los últimos 20 segundos del tiempo de salida
Tiempo de preaviso en curso	1 impulso + pausa de 5 segundos
Activación de la salida conectada al terminal «T1» de teclado	continuo, durante toda la duración de la activación de la salida
Llamada por intercomunicador	impulsos bitonos
Alarma	impulsos rápidos

6.6 Operaciones desde teclado con pantalla LCD

6.6.1 Gestión de las alarmas

Las operaciones de teclado posibles en caso de alarmas y sabotajes son:

- Parar alarmas
- Cancelar llamadas
- Elim. memoria

En el teclado, el usuario puede proceder de dos maneras:

- activar los accesos directos asociados a las teclas **F1**, ..., **F4** visualizados en la pantalla, con o sin código
- acceder al menú de usuario en la sección «Gestión de alarmas» introduciendo el PIN de su código.



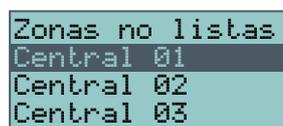
Tabla 6.8: Accesos directos para la gestión de alarmas mediante el teclado

Accesos directos		Sección menú usuario	Operación
Menú gestión alarmas	n.13	 Gestion alarmas	Acceder a la sección con la lista de las operaciones disponibles.
Parar alarmas	n.2	 Parar alarmas	Desactiva inmediatamente las salidas correspondientes a los eventos de alarma y sabotaje y, al mismo tiempo, borra las memorias de alarma y sabotaje de partición y de sistema.
Cancelar llamadas	n.3	 Elim. cola llam	Borra toda la lista de llamadas e interrumpe la llamada en curso.
Elim. memoria	n.4	 Elim. memoria	Cancela las memorias de alarma y sabotaje de partición y de sistema.

6.6.2 Armados y escenarios

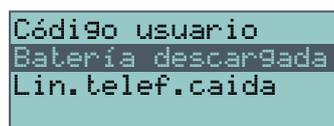
Cuando se requiere el armado desde un teclado de una o varias particiones y están presentes una o varias zonas no a reposo (que causarían una alarma inmediata), el teclado mostrará al usuario la lista no en reposo.

El usuario puede desplazar la lista para ver cuáles zonas están en reposo. Si se quiere realizar la inserción, se tendrá una alarma inmediata de las zonas visualizadas.



Cuando se requiere un armado desde un teclado de una o varias causas (programadas por el instalador) de seguridad reducida de la instalación, el teclado mostrará al usuario la lista no en reposo como en la figura de aquí al lado.

El usuario puede navegar por la lista para ver las causas de la menor seguridad y decidir luego el forzamiento o no del armado.



En el teclado, el usuario puede proceder de dos maneras:

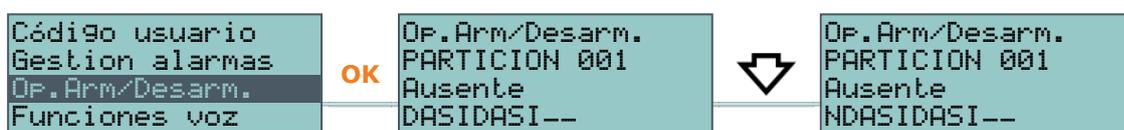
- Activar los accesos directos asociados a las teclas **F1**, ..., **F4** y visualizados en la pantalla, con o sin código, de tipo «Ejecutar armado» (acceso directo n.º 1) que aplicará

el escenario programado para el mismo.

Si el acceso directo es activada con la introducción del PIN de un código que ha activado la opción «Longitud fija» y si todas las particiones de pertenencia de la zonas en las que el usuario tiene acceso están desactivadas, entonces se genera la activación de las particiones, de lo contrario, se genera su desactivación.

- Acceder a la sección del menú usuario «Op.Arm/Desarm». En esta sección es posible seleccionar el modo de armado o desarmado para cada partición en particular:

1. Seleccionar la partición deseada con las teclas  y .
2. Escoger para la partición seleccionada el modo de armamento con las teclas  y .
 - «D», para la solicitud de desarmado.
 - «A», para la solicitud de armado ausente.
 - «S», para la solicitud de armado presente.
 - «I», para la solicitud de armado instantáneo.
 - «N», para no variar el estado de armado.
3. Una vez configurados los armados en todas las particiones deseadas, presionar **OK**.



Tiempo de entrada

Si durante un tiempo de entrada se convalida un código habilitado para acceder a la sección «Arm/Desarm.» del menú usuario, las particiones comunes de código y teclado se desarmen inmediatamente.

Tabla 6.9: Acceso directo para el armado de particiones mediante el teclado

Accesos directos		Sección menú usuario	Operación
Ejecutar armado	n.1 	/	Activar el escenario seleccionado entre los disponibles.
Menú arm/desarm	n.12 	Op.Arm/Desarm.	Acceder a la sección con la lista de particiones accesibles al usuario y modificar el estado de armado.

Ver escenarios

Si está activado el parámetro de la central «Mostrar escenario» (o «Mostrar escenario» en los teclados, activo por defecto) en la segunda línea de la pantalla de los teclados, en la parte izquierda, se muestra la descripción del escenario activado.

6.6.3

Casilla vocal y función intercomunicador

Las funciones de voz disponibles desde la central SmartLiving dotada de tarjeta vocal SmartLogos30M son:

- Grabación del mensaje de la casilla vocal
- Reproducción del mensaje de la casilla vocal
- Eliminación del mensaje de la casilla vocal
- Comunicación vocal con otro teclado.

En el teclado, el usuario puede proceder de dos maneras:

- activar los accesos directos asociados a las teclas **F1**, ..., **F4** visualizados en la pantalla, con o sin código
- acceder al menú de usuario en la sección «Funciones de voz» introduciendo el PIN del propio código (en caso de tarjeta vocal no instalada, tal sección no está presente en el menú)

Mientras se escucha el mensaje se puede ajustar el volumen con las teclas  y .

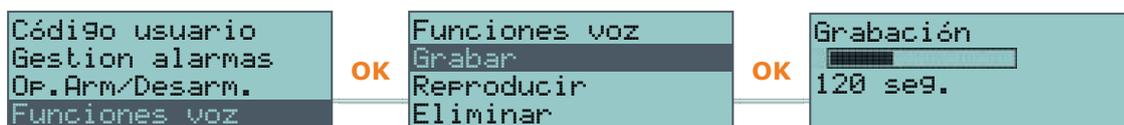


Tabla 6.10: Accesos directos para las funciones de voz mediante el teclado

Accesos directos		Sección menú usuario	Operación	
Menú funciones de voz	n.14		Funciones voz	Acceder a la sección con la lista de las operaciones disponibles.
			Grabar	Grabación del mensaje de la casilla vocal
			Reproducir	Reproducción del mensaje de la casilla vocal
			Eliminar	Eliminación del mensaje de la casilla vocal
Llamada intercom	n.11		Intercom	Llamada por intercomunicador

6.6.4 Activaciones

Las activaciones puede llevarse a cabo en el teclado de dos maneras:

- activar los accesos directos asociados a las teclas **F1**, ..., **F4** visualizados en la pantalla, con o sin código
- acceder al menú usuario en la sección «Activaciones» introduciendo el PIN del propio código

En tales secciones es posible activar el elemento seleccionado con la tecla ; para desactivar presionar .



Tabla 6.11: Accesos directos para las activaciones mediante el teclado

Accesos directos		Sección menú usuario	Operación	
MenúActivaciones	n.15		Activaciones	Acceder a la sección con la lista de los elementos disponibles.
Menú activaciones zonas	n.19		Zonas	Lista de las zonas
Habilitación contestador	n.22		Contestador	Función «Contestador»
Habilitación códigos	n.24		Códigos	Lista de los códigos
Habilitación llaves	n.25		Llaves	Lista de las llaves
Habilitación temporizador	n.26		Temporiz.	Lista de los temporizadores
Habilitación auto-armado	n.27		Autoarmados	Autoarmados en cada partición

6.6.5 Visualizaciones

Mediante el teclado, el usuario puede visualizar el estado actual de algunos elementos del sistema:

- registro eventos (alarmas, fallos, armados/desarmados, etc.) con la cronología de la ocurrencia y el restablecimiento de los eventos
- estado del comunicador por GSM
- tensión de alimentación de la central, versión de firmware y modelo
- estado eléctrico de las zonas (reposo, alarma, corto, sabotaje) y su estado de inhibición
- estado de activación de las salidas
- estado de activación de los temporizadores
- averías en curso (ver "Fallos señalados")
- la revisión del firmware y el modelo de central

Estos datos pueden obtenerse:

- desde los accesos directos asociados a las teclas **F1**, ..., **F4** y visualizados en la pantalla, con o sin código
- accediendo al menú usuario en la sección «Visualizaciones» introduciendo el PIN del propio código

La vista de las secciones «Registro» es filtrada por el usuario según la partición: por ejemplo se visualizan las alarmas de zona sólo de las zonas que tengan por lo menos una partición en común al código con el cual el usuario ha entrado y a las particiones del teclado donde el usuario está operando.

Presionar las teclas  y  para desplazar la lista de eventos, dispuesto en orden cronológico.

Algunos eventos permiten la visualización de detalles mediante la presión de la tecla .

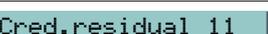
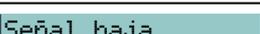


Tabla 6.12: Accesos directos para las visualizaciones mediante el teclado

Accesos directos		Sección menú usuario	Operación
		Vista	Acceder a la sección con la lista de los elementos visualizables.
Visualización registro eventos	n.28 	Regist. eventos	Regist. eventos
Visualización registro alarmas	n.29 	Registr. alarmas	Registr. alarmas
Visualización registro fallos	n.30 	Registro fallos	Registro fallos
Visualización registro armados	n.31 	Ops. Arm./Desarm	Operaciones de armado/desarmado
Menú estado GSM	n.16 	Estado Nexus	Estado del comunicador GSM
Visualización estado instalación	n.32 	Estado de sistema	
		Batt	tensión detectada en la batería
		Alim	tensión de alimentación de la central
		AUX	tensión detectada en el terminal «AUX»
		IBUS	tensión detectada en el terminal «+» del I-BUS
Visualización estado zonas	n.33 	Estado zona	Estado zona
Visualización fallos	n.36 	Averías en curso	Averías en curso
		Version panel	Versión del firmware y el modelo de central

GSM de estado

Tabla 6.13: Visualización estado GSM mediante el teclado

Línea	Pantalla	Visualización
1		<ul style="list-style-type: none"> • empresa red móvil (lado izquierdo) • los caracteres «-» indican que la tarjeta GSM está presente en la central • la letra «C» indica que hay en acto una transmisión de datos • tecnología de red datos (lado derecho) <ul style="list-style-type: none"> ◦ G, servicio GPRS ◦ H, servicio HSPA ◦ 4G, servicio LTE
2		Intensidad del campo GSM (valor comprendido entre 1 y 100)
3		Crédito residual, relativo a la última lectura realizada (expresada en moneda local)
4		Presencia fallos; si están presentes, es necesario acceder a la sección «Vista-Fallos» para ver el detalle

Estado zona

Tabla 6.14: Visualización estado zonas mediante el teclado

Línea	Pantalla	Zona genérica	Zona inalámbrica	Detector de humo	Sonda térmica
1	FD living Termómetro salón	Descripción de la zona			
2	Reposo Des-anul Valor normal	Estado de la zona («Reposo», «Alarma», «Corto», «Sabotaje»), su estado de activación («Des-anul» si puede generar alarmas o, viceversa, «Anular»)			«Valor normal» o «Superac. umbral» respectivamente e si la temperatura está por debajo del umbral de alarma o no
3	Niv.07 000 mdB/m Temper. 25,5°C	-	Nivel de la señal radio (de 0 a 7)	Nivel de señal radio y nivel de humo presente en la cámara del sensor, expresado en mdB/m	Temperatura leída por la sonda conectada al terminal con precisión de una décima de grado centígrado
4	Res 12345 Ohm Nivel humo 000%	Resistencia leída por el terminal	-	Nivel de contaminación de la cámara del sensor de un detector de humo (%)	Resistencia leída por la sonda

Conexión cloud

Esta opción del menú «Vista» muestra las conexiones activas de la central con el servicio Inim Cloud, entre aquellas disponibles:

- LAN o Wi-Fi
- Nexus

6.6.6

Gestión de las salidas

En el teclado se pueden activar/desactivar manualmente las salidas para las cuales se tiene habilitado el código.

Las activaciones de las salidas pueden llevarse a cabo en el teclado de dos maneras:

- activar los accesos directos asociados a las teclas **F1**, ..., **F4** visualizados en la pantalla, con o sin código
- acceder al menú usuario en la sección "Salidas ON/OFF" introduciendo el PIN del propio código

Una vez seleccionada la salida, es posible activarla con la tecla ; para desactivarla presionar .

Si se trata de una salida de tipo dimmer es posible aumentar y disminuir la potencia suministrada en la salida mediante las teclas y .

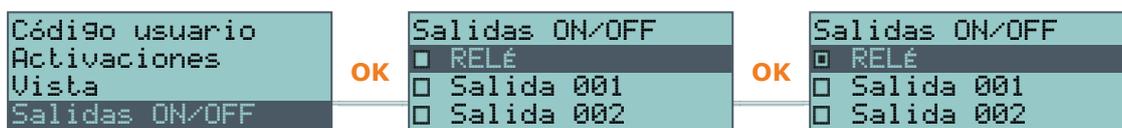


Tabla 6.15: Accesos directos para las activaciones salidas mediante el teclado LCD

Accesos directos	Sección menú usuario	Operación
Menú gestión salidas n.21	Salidas ON/OFF	Acceder a la sección con la lista de las salidas
Activación salida n.5		Activa la salida programada para la macro
Desactivación salida n.6		Desactiva la salida programada para la macro

6.6.7

Modificación de la fecha y de la hora

Los teclados disponen de una sección que permite programar la fecha y la hora de la central y su formato de visualización.

En el teclado, el usuario puede proceder de dos maneras:



- activando el acceso directo de tipo «Hora/fecha» (acceso directo n.º 35), asociado a una de las teclas **F1**, ..., **F4**, visualizado en la pantalla, con o sin código
- accediendo al menú usuario en la sección «Ajust.fech/hora» ingresando el PIN del propio código.
 1. Usar las teclas ◀ y ▶ para seleccionar el campo a modificar (horas, minutos, etc).
 2. Usar las teclas ▲ y ▼ para modificar el campo seleccionado.
 3. Pulsar la tecla **OK** para guardar.

6.6.8 Configuraciones teclado y pantalla

Los teclados disponen de una sección que permite la programación de las características de la pantalla y del zumbador de la central.

Los parámetros a disposición varían dependiendo del modelo de teclado.

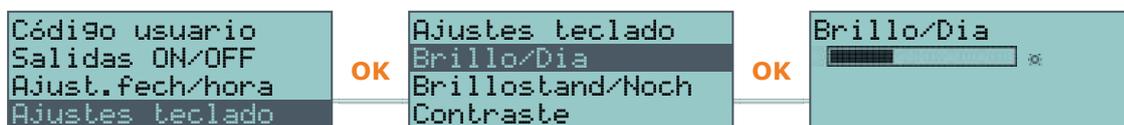
- **Brillo activo/Día** - intensidad de la retroiluminación de la pantalla y de los ledes de las teclas, cuando se presiona una tecla y durante los 20 segundos siguientes, en modalidad «día».
- **Brillo reposo/Noch** - intensidad de la retroiluminación de la pantalla y de los ledes de las teclas, cuando el teclado está en standby y en modalidad «noche».
- **Contraste** - regulación blanco/negro.
- **Volumen** - intensidad del zumbador.
- **Opciones teclado:**
 - **Temperatura off** - si está habilitada, no se visualiza la temperatura detectada por el sensor de temperatura (solo en los teclados con sensor de temperatura)
 - **Sin sonid t.sali** - si está habilitada, el zumbador no suena durante el tiempo de salida de partición
 - **Sin sonid t.entr** - si está habilitada, el zumbador no suena durante el tiempo de entrada de partición.
 - **Sonido en salida** - si está habilitada, el zumbador suena durante la activación del terminal T1, cuando ha sido programado como salida
 - **Deshab. chime** - si está habilitada, el zumbador no suena si se viola una zona timbre
 - **LED off en reposo** - Su habilitación provoca el apagado de los LED correspondientes en caso de inactividad del teclado durante un lapso mínimo de 40 segundos

Estos ajuste son válidos para el teclado donde se está realizando la operación y permanecen memorizados también en caso de apagado de la central.

En el teclado, el usuario puede proceder de dos maneras:



- activando el acceso directo de tipo "Menú configuraciones teclado" (acceso directo n.18), asociado a una de las teclas **F1**, ..., **F4** visualizado en la pantalla, con o sin código
- accediendo al menú usuario en la sección «Ajustes teclado» ingresando el PIN del propio código
 1. Seleccionar con las teclas ▲ y ▼ y después **OK** los parámetros a programar.
 2. Usar las teclas ▲ y ▼ para aumentar o disminuir el valor del parámetro seleccionado, o activar la opción seleccionada con la tecla ▣, para desactivar presionar □.
 3. Presionar **OK** para guardar.



6.6.9 Cambio de los códigos PIN

Para modificar el PIN del código usuario en el teclado, el usuario puede proceder de dos maneras:



- activar el acceso directo de tipo «Cambio código PIN» (acceso directo n.º 34) asociado a una de las teclas **F1**, ..., **F4** y visualizado en la pantalla, con o sin código
- acceder al menú usuario en la sección «Cambiar PIN» introduciendo el PIN del propio código.
 1. Seleccionar con las teclas ∇ y \triangle y después **OK** el código a programar.
 2. Introducir el nuevo PIN de 4, 5 o 6 cifras con las teclas **0**, ..., **9** y pulsar **OK**.
 3. Volver a ingresar el PIN ya ingresado con las teclas **0**, ..., **9** y pulsar **OK** para guardar.

6.6.10 Modificación de los números de teléfono

Para modificar los números de teléfono en el teclado es necesario acceder al menú usuario en la sección «NúmerosDeTeléfono» introduciendo el PIN del propio código.

Si accede a una agenda, en los casos que es posible:

1. Seleccionar con las teclas \triangle y ∇ uno de los números de teléfono y pulsar **OK**; por cada uno de los mismos se puede configurar un número telefónico de 20 cifras.
2. Usar las teclas \leftarrow y \rightarrow para seleccionar el campo a modificar y mediante las teclas numéricas (**1**, ect.) editar el número. Se admiten sólo los caracteres «,» (= pausa de 2 segundos), «*» y «#».
3. Presionar **OK** para salir y guardar.

6.6.11 Solicitud de teleservicio

El tiempo suplementario es posible activarlo en el teclado de dos maneras:



- activar el acceso directo de tipo "Solic.Teleservic" (acceso directo n.8), asociado a una de las teclas **F1**, ..., **F4** visualizado en la pantalla, con o sin código
- acceder al menú usuario en la sección «Solic.Teleserv.» introduciendo el PIN del propio código

Teleservicio mediante Nexus

Para solicitar el teleservicio mediante Nexus, se debe acceder al menú de usuario en la sección «Teleas. Nexus» introduciendo el PIN del propio código.

6.6.12 Solicitud extraordinario

El tiempo suplementario es posible activarlo en el teclado de dos maneras:



- activar el acceso directo de tipo «Tiempo extra» (acceso directo n.º 7), asociado a una de las teclas **F1**, ..., **F4**, visualizado en la pantalla, con o sin código
- acceder al menú usuario en la sección «Tiempo extra» introduciendo el PIN del propio código

6.6.13 Gestión de los termostatos

La función «termostato» de la central a través de los teclados dotados de termómetro o las sondas térmicas que forman parte de la instalación puede ser gestionada desde cualquier teclado de la instalación:



- activar el acceso directo de tipo "Menú termostato" (acceso directo n.37), asociado a una de las teclas **F1**, ..., **F4** visualizada en la pantalla, con o sin código

- acceder al menú usuario en la sección «Termostato» ingresando el PIN del propio código
1. Seleccione una de las sondas térmicas a las que tiene acceso el teclado que se está utilizando.
 2. Seleccionar la funcionalidad del termostato con las teclas numéricas:
 - «1» - termostato apagado
 - «2» - «Manual»
 - «3» - «Diario»
 - «4» - «Semanal»
 - «5» - «Antihielo»

Tabla 6.16: Termostatos desde teclado LCD

Línea	Pantalla	Visualización
1	Semanal Viernes	funcionalidad del termostato y día de la semana
2		barra del nivel de la temperatura configurada e icono de la modalidad «verano/invierno»
3	25,0 c H18-19	temperatura configurada y franja horaria
4	18,5 c - OFF -	temperatura detectada y estado de la caldera/acondicionador (ON/OFF)

3. Seleccionar la modalidad («verano/invierno») del termostato con la tecla **6**.
4. Seleccionar la temperatura con las teclas \uparrow y \downarrow .
5. Seleccionar la franja horaria con las teclas \leftarrow y \rightarrow .
6. Seleccionar el día de la semana con las teclas \blacksquare y \square .
7. Presionar **OK** para salir y guardar.



6.6.14

Gestión de los códigos

Dentro del menú de usuario está disponible una sección para programar los parámetros de los códigos de usuario de nivel jerárquico inferior (ver "*Código usuario*").

Los parámetros que se pueden modificar en esta sección están disponibles en otras subsecciones.

Acceder al menú usuario en la sección «Códigos» introduciendo el PIN del propio código.

1. Seleccionar con las teclas \uparrow y \downarrow y después **OK** el código a programar.
2. Seleccionar con las teclas \uparrow y \downarrow y después **OK** el parámetro a programar.
3. Modificar el parámetro y pulsar **OK** para guardar.

Parámetros de los códigos

- **Descripción** - la cadena descriptiva del código.
- **Particiones** -selección de las particiones a las que el código está asociado. Para habilitar la partición usar la tecla \blacksquare , para inhabilitarla usar la tecla \square .
- **Opciones** - mediante las teclas \blacksquare y \square se pueden habilitar las opciones para cada código:
 - **Particion filter** - si esta opción está habilitada el código puede modificar los parámetros solo de un código de nivel jerárquico inferior cuyas particiones son una subconjunto de las particiones del código que se está programando. Por ejemplo, un código «Master» con «Particion filter» en las particiones 1, 3, 5 puede habilitar/deshabilitar o modificar el PIN de un código «Usuario» perteneciente a las particiones 1 y 5, pero no de un código «Usuario» habilitado en las particiones 1, 2 y 3.
 - **Menú texto y Menú usuario** - la combinación de estas opciones determina la visualización en los teclados inmediatamente después de haberse convalidado el código usuario para el acceso. Remitirse a las descripciones siguientes:

Tabla 6.17: Combinaciones «menú texto» y «menú usuario»

Modalidad	Menú texto	Menú usuario	Visualización
A	Deshabilitada	Habilitada	Acceso al menú usuario tradicional como lista de las operatividades habilitadas para el usuario; ahora el usuario puede navegar con las teclas \triangle y ∇ por la lista para escoger qué hacer.
B	Deshabilitada	Deshabilitada	Visualización de los iconos del código correspondientes a las teclas F1 , ..., F4 ; ahora el usuario puede presionar las teclas de función y activar el acceso directo relativo.
C	Habilitada	Deshabilitada	Visualización de las descripciones relativas a los accesos directos del usuario asociadas a las teclas de función. En lugar de los iconos relativos a los accesos directos, se muestran las descripciones de los accesos directos; ahora el usuario puede navegar con las teclas \triangle y ∇ por la lista de las descripciones de los accesos directos, escoger el acceso directo y presionar OK para activarlo.
D	Habilitada	Habilitada	Como la modalidad «C»



Cualquiera sea el caso de entrada (A, B o C), la presión de la tecla **C** permite acceder/visualizar los casos sucesivos cíclicamente.

- **EjecutarMenúVocal** - si está habilitada y si los teclados donde está operando el usuario posee funciones de voz, después de ingresar el PIN se reproducen vocalmente las descripciones de los acceso directos, relativas al código, configuradas en las teclas numéricas.
- **Acceso remoto** - si está habilitado, el PIN del código puede ingresarse y autorizarse para operar por teléfono. Utilizando un código de teléfono, se ejecutarán sólo los accesos directos asociados a las teclas numéricas de 0 a 9 del teléfono y podrán usarse sólo los accesos directos:
 - Ejecutar armado
 - Parar alarmas
 - Cancelar llamadas
 - Elim. memoria
 - Activación salida
 - Desactivación salida
 - Escucha
 - Estado armado
- **Ronda** - si está habilitada, el código es del tipo «Ronda».
- **Longitud fija** - si está habilitada, introduciendo el PIN sin pulsar la tecla **OK**, el usuario puede activar el acceso directo asociado a la tecla **F12**, programado a través de la opción «Ac.dir. TeclF1/4.», descrita a continuación.

Si este acceso directo es el número 1 («Ejecutar armado») y todas las particiones en las que el usuario tiene acceso están desactivadas, al activarse el acceso directo, se genera el armado de las particiones, de lo contrario, se genera su desarmado.

Con esta opción habilitada, el código de usuario tiene acceso al menú solamente si primero se pulsa la tecla **OK** y después se introduce el PIN.
- **Ac.dir. TeclF1/4** - en esta sección se pueden programar hasta 12 accesos directos asociados a las teclas **F1**, ..., **F4**.

Después de haber validado el PIN el teclado mostrará la correspondencia de las teclas **F1**, ..., **F4** a las cuales están asociadas dichos accesos directos. Presionando la tecla de función escogida, el usuario activará el acceso directo relativo.
- **Ac.dir. Tecl.0/9** - en esta sección se pueden programar hasta 10 accesos directos asociados a las teclas **0**, ..., **9**.

Después de haber validado el PIN, el código puede activar dichos acceso directo presionando la relativa tecla numérica.

La selección de los dichos accesos directos a asociar a las teclas de función y a las teclas numéricas debe realizar del modo siguiente:

1. Seleccionar con las teclas \triangle y ∇ la tecla a la que asociar el acceso directo y presionar **OK**.

2. Pulsar **OK** y, con las teclas \triangleleft y \triangleright , seleccionar en la lista «Tipo» el acceso directo a asociar a la tecla.
 3. Presionar **OK** para salir y guardar.
 4. Si el acceso directo asociado es «Arm/desarmar», se tiene que seleccionar también el escenario. Si el acceso directo asociado es «Activación salida» o «Desactivación salida», se pide seleccionar también la salida.
- **Salidas asignad.** - En esta sección se pueden habilitar/deshabilitar las salidas disponibles para ser activadas o desactivadas manualmente con el código dentro de la sección:
Menú usuario, Mandos domésticos
 1. Usar las teclas \triangleleft y \triangleright para seleccionar la salida de interés.
 2. Presionar las teclas \blacksquare y \square para habilitar/deshabilitar el control de la salida por parte del código.
 3. Presionar **OK** para salir y guardar.
 - **Temporizadores** - configuración del temporizador asociado para filtrar la operatividad del código sobre una base horaria.
 - **Tipo** - sección en la cual se puede atribuir el nivel jerárquico al código de usuario seleccionado.
 - **Habilitaciones** - en esta sección, se puede habilitar/deshabilitar el acceso a cada una de las secciones del menú usuario.
El procedimiento a seguir es el usado para «Salidas asignad.».

6.6.15

Programación de los temporizadores

Sección en la cual es posible programar todos los temporizadores a los que tiene acceso el usuario

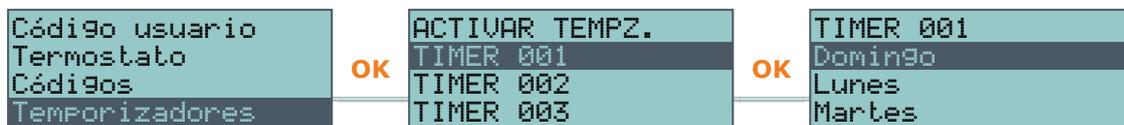
Para cada temporizador el usuario puede configurar dos horarios de encendido («ON») y dos de apagado («OFF») para cada día de la semana.

Un temporizador puede asociarse a:

- una **Partición** - si está habilitado el temporizador y en la partición el autoarmado (ver "*Activaciones*"), la partición se armará a la hora de activación del temporizador y se desarmará a la hora de restablecimiento.
- un **Código** - si el temporizador está habilitado, el código ingresado estará autorizado a operar sólo dentro del período de activación temporizador.
- una **Llave** - si el temporizador está habilitado, la llave estará autorizada a operar sólo dentro del período de activación del temporizador.

Para asociar un temporizador a un área o a un código, es necesario entrar en la respectiva sección del menú usuario. La asociación con una llave se permite solo a un instalador en fase de programación.

1. Acceder al menú usuario en la sección «Temporizadores» introduciendo el PIN del propio código.
2. Seleccionar el temporizador con las teclas \triangleleft y \triangleright y pulsar **OK**.
3. Con las mismas teclas, escoger el día de la semana.
4. Seleccionar una activación o un restablecimiento del temporizador.
5. Configurar el horario seleccionado (expresado en horas y minutos) mediante las teclas \diamond y \blacklozenge para escoger las cifras y \triangleleft y \triangleright para escoger el número.
6. Presionar **OK** para salir y guardar.



También se puede programar sólo la activación o sólo el restablecimiento del temporizador.

El campo que no se quiere programar debe configurarse «--».

6.6.16 Escucha estado particiones



El instalador debe programar el acceso directo «Estado armado» (acceso directo n.º 17) en el código que debe realizar esta operación en una de las teclas **F1**, ..., **F4** o en las numéricas correspondientes al código.

Después de haber marcado el código usuario, presionar la tecla en correspondencia de el acceso directo. Se reproducirán en secuencia la descripción de la partición y el correspondiente estado de armado.

Nota

Se reproducirá el estado de las particiones pertenecientes solo al código sin considerar las particiones pertenecientes al teclado.

6.7 Operaciones mediante teclado táctil

6.7.1 Gestión de las alarmas

Las operaciones típicas por parte del usuario en caso de alarmas y sabotajes son:

- Parar las alarmas en acto, desactivando las salidas correspondientes a los eventos de alarma y sabotaje del sistema.
- Borrar la cola telefónica e interrumpir la eventual llamada en acto.
- Borrar las memorias de alarma y sabotaje.



Para efectuar tales operaciones, es necesario acceder a la sección «Menu», introducir el código de usuario y después acceder a la sección «Acciones».

Aquí se encuentran enumerados los mandos de central que pueden ser activados pulsando la tecla **ACTIVACIÓN**.

6.7.2 Armados y escenarios

Desde el teclado con pantalla táctil es posible activar los armados programados en escenarios así como configurar el tipo de armado de las particiones a las que el usuario tiene acceso.

Si se solicitan operaciones de armado/desarmado en condiciones de poca seguridad (zonas no listas o avería en curso), en el teclado se visualizará la lista de las causas de menor seguridad.

Escenarios

Acceder a la sección «Escenarios». Aquí se encuentran enumerados los escenarios que pueden ser activados pulsando la tecla **ACTIVACIÓN**.



Tocando la barra inferior de la página inicial se abre durante 3 segundos una ventana donde está la lista de los escenarios en curso. Si está previsto en la programación, podría solicitarse un código de usuario válido («Mostrar escenario con código», "*Configuraciones de la pantalla táctil*").

Particiones



Acceder a la sección «Intrusión», introducir el código de usuario y después acceder a la sección «Particiones».

En esta sección, la pantalla visualiza una sola partición a la vez: es posible cambiar de partición utilizando las teclas de desplazamiento derecha/izquierda y cambiar el tipo de armado con las teclas de desplazamiento hacia arriba/abajo:

- «**D**», para la solicitud de desarmado.
- «**A**», para la solicitud de armado ausente.
- «**S**», para la solicitud de armado presente.
- «**I**», para la solicitud de armado instantáneo.
- «**N**», para no variar el estado de armado.

Para confirmar el tipo de armado seleccionado, pulsar la tecla **OK**.

6.7.3 Casilla vocal y función intercomunicador



En el teclado táctil es posible activar las funciones de voz accediendo a la sección «Apps» y después a la sección «Funciones de voz».

Aquí se encuentran enumeradas las secciones correspondientes a cada función a la que se puede acceder pulsando la correspondiente tecla **ON**:

- Grabación del mensaje de la casilla vocal
- Reproducción del mensaje de la casilla vocal
- Eliminación del mensaje de la casilla vocal
- Comunicación vocal con otro teclado.

6.7.4

Activaciones



Para la activación y desactivación de los elementos del sistema SmartLiving en el teclado táctil es necesario acceder a la sección «Menú», introducir el código de usuario y después acceder a la sección «Activaciones».

Aquí se encuentran enumeradas las secciones correspondientes a los elementos a los que se puede acceder pulsando la tecla **ACTIVACION**.

Cada sección presenta los elementos dispuestos en una lista y a cada elemento se encuentran asociados dos pulsadores, **ON** para realizar la activación y **OFF** para la inhibición, y un icono que cambia dependiendo de la activación:

-  - activado/habilitado
-  - desactivado/inhibido

6.7.5

Visualizaciones

El teclado táctil dispone de secciones para la visualización del efectivo estado de todos los elementos del sistema.

Las secciones «Activaciones» ("*Activaciones*") y «Mandos» ("*Gestión de las salidas*") permiten visualizar el estado de los elementos activables y de las salidas. A estos es posible añadir otros elementos accesibles en otras secciones:

- registro eventos (alarmas, fallos, armados/desarmados, etc.) con la cronología de la ocurrencia y el restablecimiento de los eventos
- estado del comunicador por GSM
- tensión de alimentación de la central, versión de firmware y modelo
- estado eléctrico de las zonas (reposo, alarma, corto, sabotaje) y su estado de inhibición
- averías en curso (ver "*Fallos señalados*")



Particiones

Acceder a la sección «Intrusión» e introducir el código de usuario. Se tienen a disposición las siguientes secciones:

En la sección «Particiones» se enumeran las particiones con su estado de armado, posible de modificar, como se describe en "*Armados y escenarios*".

Se dispone del parámetro de teclado «Ver Estado Particion» (ver "*Configuraciones de la pantalla táctil*") que permite escoger la modalidad de visualización del estado de armado en la barra inferior de la pantalla:

- «Particiones individuales», se visualizan los caracteres relativos al estado de armado de las particiones, como se describe en "*Pantalla de los teclados*"
- «Escenario individual», se visualiza la descripción del escenario activo

Zonas

En la sección «Zonas» se enumeran las zonas y sus respectivos estados con un icono a la izquierda de la descripción de cada una:



- , punto verde - estado de reposo
- , punto rojo - estado de alarma
- , triángulo amarillo - avería/sabotaje

Cada sección tiene asociados dos teclas, **ON** para realizar la activación y **OFF** para la inhibición, así como un icono que cambia según la activación:

- , activado/habilitado
- , desactivado/inhibido

Registro de eventos

En la sección «Reg. Eventos» se visualizan los eventos memorizados en el registro que la pantalla de a uno: es posible desplazarse por la lista utilizando las teclas de desplazamiento hacia arriba/abajo.

Por cada evento se muestran los correspondientes detalles; cuando está disponible la función, es posible visualizar las particiones implicadas pulsando la tecla **PARTICIONES**.



Acceder a la sección «Sistema», introducir el código de usuario. Se tienen a disposición las siguientes secciones:

Averías en curso Tensión GSM

En la sección «Averías» se enumeran los fallos en acto y, por cada uno y donde es posible, se dispone de la tecla **DETALLES** para visualizar más información al respecto.

La sección «Voltaje» visualiza en pantalla la tensión de alimentación de la central.

La sección «Info GSM» visualiza los parámetros del comunicador vía GSM:



[A]	Empresa red móvil
[B]	Los caracteres «--» indican que el comunicador está conectado al BUS. La letra «C» indica que hay en acto una transmisión de datos.
[C]	Tecnología de red datos: <ul style="list-style-type: none"> • G, servicio GPRS • H, servicio HSPA • 4G, servicio LTE
[D]	Intensidad del campo GSM (valor comprendido entre 1 y 100)
[E]	Crédito residual, relativo a la última lectura realizada (expresada en moneda local)
[F]	Averías en curso

Mediante Mapas gráficos



La visualización del estado y la supervisión de los elementos del sistema es posible también mediante los mapas gráficos, función accesible mediante la sección «Mapas» incluida en la sección «Apps».

Se remite a "*Mapas gráficos*".

6.7.6

Gestión de las salidas

En el teclado táctil se pueden activar/desactivar manualmente las salidas para las cuales se tiene habilitado el código.



Acceder a la sección «Comandos» donde se encuentran disponibles las siguientes secciones:

- «Domótica», para acceder a las salidas del sistema domótico, sin requerir el código usuario.
- «Intrusión», para acceder a las salidas del sistema anti-intrusión, después de introducir el código usuario.

En las dos secciones aparecen las salidas disponibles.

A las salidas que se pueden activar se encuentran asociados dos pulsadores o un interruptor, **ON** para realizar la activación y **OFF** para la desactivación, y un icono que cambia dependiendo de la activación:

- , salida activada
- , salida desactivada

Algunas salidas de tipo relé de alta potencia y de tipo regulador de intensidad disponen de una barra para la visualización de la potencia/tensión suministrada, junto con el valor numérico y el factor de potencia ($\cos\phi$). Este valor se puede cambiar con las teclas **+** y **-**.

6.7.7

Modificación de la fecha y de la hora

El teclado de pantalla táctil dispone de una sección que permite programar la fecha y la hora de la central y su formato de visualización.



Acceder a la sección «Ajustes», introducir el código de usuario y después acceder a la sección «Fecha/Hora - Cambiar PIN - Camb. num. Tel.».

La modificación se realiza mediante las teclas de desplazamiento derecha/izquierda y arriba/abajo y confirmando con la tecla **OK**.

6.7.8

Configuraciones de la pantalla táctil



Acceda a la sección «Ajustes», introduzca el código de usuario y después acceda a la sección «Alien».

En esta sección se puede visualizar la versión del firmware de la central y cambiar las configuraciones de los parámetros propios del teclado que se están empleando.

Estas configuraciones quedan memorizadas incluso en caso de que se apague la central.

- **Transparencia** - intensidad del efecto de transparencia
- **Brillo** - intensidad de la iluminación de la pantalla cuando se presiona una tecla durante los 45 segundos siguientes.
- **Brillo en reposo** - intensidad de la iluminación de la pantalla cuando el teclado está en standby.
- **Volumen zumbador** - intensidad del zumbador
- **Volumen de voz** - intensidad del volumen del altavoz
- **Tema** - selección de uno de los temas disponibles para la gráfica de la pantalla
- **Retardo foto** - tiempo de espera primero de la activación automática de la aplicación photoframe cuando el teclado se encuentra en stand-by

- **Intervalo foto** - intervalo de tiempo entre la vista de dos imágenes sucesivas en la aplicación photoframe
- **Idioma** - selección del idioma de la central
- **Ver estado partición** - modalidad de visualización del estado de introducción en la barra inferior de la pantalla
- **Tiempo salida** - habilita/deshabilita el zumbador durante el tiempo de salida
- **Tiempo entrada** - habilita/deshabilita el zumbador durante el tiempo de entrada
- **Chime** - habilita/deshabilita el zumbador para la función timbre
- **Temperatura** - habilita/deshabilita la visualización de la temperatura en la pantalla
- **Tamper** - habilita/deshabilita el sabotaje del dispositivo (solo para Alien/G)
- **Mapas** - habilita/deshabilita el inicio automático de la aplicación de los mapas gráficos cuando el teclado está en stand-by
- **Mostrar escenario con código** - habilita/deshabilita la solicitud del código de usuario si se toca la barra inferior de la página principal para la visualización de los escenarios activos
- **Luz de emergencia** - si está habilitada, el teclado en caso de falta de alimentación de la red primaria activa la luminosidad al valor máximo hasta el restablecimiento de la alimentación
- **Dirección teclado**
Dirección lector - direcciones de la Alien que se está usando y de su lector integrado
- **Tamper** - habilita/deshabilita la detección de sabotaje del dispositivo (para Alien/G esta opción aparece también cuando la central no está en servicio).



Si el sabotaje está deshabilitado, en la barra superior de la página principal aparece el icono de aquí al lado.

Seleccionar el parámetro utilizando las teclas de desplazamiento arriba/abajo y modificando con las teclas + y -. Para confirmar los cambios realizados salir de la sección pulsando la tecla **GUARDAR**.

Nota

Inglés es el idioma predeterminado del teclado Alien.

6.7.9

Cambio del código PIN



Para modificar los PIN de los códigos usuario desde el teclado táctil, es necesario acceder a la sección «Ajustes», introducir el código de usuario y después acceder a la sección «Fecha/Hora - Cambiar PIN - Camb. num. Tel.», y luego a la sección «Cambiar PIN».

En esta sección es necesario primero seleccionar el código entre aquellos que se encuentran disponibles en la lista. Luego es posible cambiar el código utilizando la unidad de conmutadores visualizada y confirmar el cambio con la tecla **OK**.

6.7.10

Modificación de los números de teléfono



Para modificar los números de teléfono desde el teclado táctil, es necesario acceder a la sección «Ajustes», introducir el código de usuario y después acceder a la sección «Fecha/Hora - Cambiar PIN - Camb. num. Tel.», y luego a la sección «Camb. num. Tel.».

En esta sección es necesario primero seleccionar el número de teléfono entre aquellos que se encuentran disponibles en la lista. Luego es posible cambiar el número utilizando la unidad de conmutadores visualizada y confirmar el cambio con la tecla **OK**.

6.7.11

Solicitud de teleservicio



La solicitud de teleservicio mediante el teclado de pantalla táctil se activa accediendo a la sección «Menú», introduciendo el código de usuario y accediendo después a la sección «Acciones».

Aquí están enumerados los mandos de la central que pueden activarse pulsando la tecla **ON**, entre los cuales se encuentran «Teleservicio» y «Solicitar Teleass. Nexus».

6.7.12

Solicitud extraordinario



El tiempo suplementario es posible activarlo en el teclado táctil accediendo a la sección «Menú», introduciendo el código de usuario y accediendo después a la sección «Acciones».

Aquí se encuentran enumerados los mandos de central que pueden ser activados pulsando la tecla **ACTIVACION**, entre ellos «Solic.tiemp.extr».

6.7.13

Gestión de los termostatos



La función «termostato» de la central SmartLiving se encuentra en la sección «Clima».

Se accede a la sección donde se puede seleccionar una de las sondas térmicas (tanto de teclados como aisladas) a las que el teclado tiene acceso. A continuación, se pasa a la sección correspondiente a la modalidad de funcionamiento del termostato en curso:

- Manual
- Diariamente
- Semanalmente
- Antihielo
- OFF

Pulsado uno de estos pulsadores, se accede a la sección de configuración de los parámetros de la modalidad seleccionada. Es posible modificar la temperatura con las teclas + y - y la franja horaria y el día (en donde es disponible) con las teclas flecha.

Se dispone también de la tecla **Verano/Invierno** para la selección de la modalidad de verano o de invierno.

Los iconos correspondientes al funcionamiento del termostato pueden visualizarse sobre la barra superior de la página de inicio.

6.7.14

Photo frame

«Photo frame» es una aplicación del teclado Alien que reproduce las imágenes en forma de presentación.

Los archivos de imagen deben ser almacenados en la carpeta «images» en la raíz de la tarjeta micro SD que se inserta en la ranura correspondiente en el teclado Alien. Los formatos de visualización de imágenes son: JPG, GIF y BMP.

Para la visualización óptima, es aconsejable mantener el tamaño de cada archivo por debajo de 500 kbytes.

Hay dos formas de iniciar el photo frame:



- Desde el teclado, acceder a la sección «Apps», luego pulsar la tecla «Photo frame».



- Automáticamente, si el valor establecido para el parámetro «Retardo foto» es diferente de «No activo». Para cambiar este parámetro, así como otros del teclado y de la aplicación, acceder a la sección «Ajustes», introducir el código de usuario y luego acceder a la sección «Alien» (ver "*Configuraciones de la pantalla táctil*").

Una vez iniciada, la visualización se puede detener al tocar la pantalla y volver a la página principal.

6.7.15

Alarmas y recordatorio

Los teclados táctiles disponen de aplicaciones que permiten al usuario la gestión de eventos que activan una señal tanto acústica como visual, en forma de ventana emergente en la pantalla.

Nota

Los eventos de alarma y recordatorio, su programación o activación, no implican ninguna consecuencia en la programación o en el funcionamiento regular de la central y de sus dispositivos

periféricos.



Las secciones «Alarmas» y «Recordatorio» de la sección «Apps» permiten el acceso a listas donde están accesibles todos los eventos y para cada uno hay teclas para la activación (**ON**, **OFF**) y la programación (**SET**).

Para cada evento se puede configurar:

- descripción
- día de la semana, tocando el respectivo botón en la parte superior de la sección «Cuándo»
- horario, cambiando el campo seleccionado con las flechas

Solo para los eventos de tipo «recordatorio» es posible programar también:

- texto adicional
- día de la semana o una fecha específica, en la parte inferior de la sección «Cuándo»
- otro horario, en la sección «Cuándo», tocando la tecla **Horario 1**
- si se programa una fecha específica, es posible configurar una periodicidad en la parte inferior de la sección «Cuándo» y el ritmo tocando la tecla **OFF** hasta obtener el valor deseado
- sonido e imagen que se combinan con el recordatorio



Tocando la tecla «Alarmas» o «Recordatorio» durante al menos 5 segundos, se cancelan todas las programaciones de la respectiva sección.

Con el evento programado y activado aparece una ventana similar a la representada aquí. La tecla **OFF** desactiva la señal, mientras que la tecla **SNOOZE** la retarda 5 minutos.

6.7.16

Mapas gráficos desde teclado de pantalla táctil



Acceder a la sección «Apps» y luego a la sección «Mapas». Aquí se accede a los mapas programados para el teclado en uso.

El teclado de pantalla táctil puede gestionar hasta 10 mapas y la interfaz web hasta 20 mapas. En cada mapa es posible introducir un máximo de 20 objetos / teclas representados por iconos.

Nota

El funcionamiento de los mapas gráficos está condicionado por la introducción de la tarjeta micro-SD. Si no está presente, la tecla **MAPAS** muestra también el mensaje «no SD-card» y la aplicación no inicia.

Capítulo 7 Uso de los lectores de proximidad y de las llaves

7.1 Lectores de proximidad

Las centrales SmartLiving pueden gestionar lectores nBy, y lectores integrados en los teclados Joy/MAX, Aria/HG y Alien.

El lector (denominado también proxi) consta de 4 LED:

- **F1:** Rojo
- **F2:** Azul
- **F3:** Verde
- **F4:** Amarillo

El lector está habilitado para operar en determinadas particiones, mientras que cada llave electrónica está habilitada para operar en las particiones cuya llave ha sido asignada al usuario. De este modo, acercando una llave a un lector, las particiones donde será posible operar sólo aquellas comunes al lector y a la llave.

En cada lector se pueden programar hasta 4 accesos directos diferentes, una para cada LED.

Si se dispone del zumbador, este señala los tiempos de entrada, de salida y de preaviso de las particiones habilitadas en el lector (ver "*Señalizaciones en el zumbador*").

7.1.1 Señalizaciones en los LED de los lectores

Los LED tienen 2 modos de funcionamiento:

- Cuando no está presente una llave, los LED muestran el estado actual del acceso directo asociado a los mismos.
- Cuando hay una llave, los LED muestran al usuario, en secuencia, los accesos directos disponibles para permitir la elección del que se desee.

Tabla 7.1: LED del lector de llave ausente

LED	Rojo	Azul	Verde	Amarillo
OFF (apagados todos los LED)	Todas las particiones del lector están desarmadas. No hay memorias de alarma/sabotaje en estas particiones ni memorias de sabotaje de sistema.			
ON / OFF (en función de el acceso directo asociado)	Está activo/desactivo el escenario asociado al acceso directo de armado en el LED rojo. Está activada/desactivada la salida a el acceso directo de activación salida en el LED rojo. Están presentes/ausentes fallos.	Está activo/desactivo el escenario asociado a el acceso directo de armado el LED azul. Está activada/desactivada la salida a el acceso directo de activación salida en el LED azul. Están presentes/ausentes fallos.	Está activo/desactivo el escenario asociado a el acceso directo de armado en el LED verde. Está activada/desactivada la salida a el acceso directo de activación salida en el LED verde. Están presentes/ausentes fallos.	Está activo/desactivo el escenario asociado a el acceso directo de armado en el LED amarillo. Está activada/desactivada la salida a el acceso directo de activación salida en el LED amarillo. Están presentes/ausentes fallos.
Parpadeo asimétrico (ON: 2,3seg OFF: 0,1seg)	Por lo menos una partición del lector está armada.			
Parpadeo lento (ON: 0,5seg OFF: 0,5seg)	Las particiones del lector están desarmadas. Hay una memoria de alarma/sabotaje en al menos una partición del lector o memoria de alarma de sistema	Está activo el escenario asociado a el acceso directo de la última llave leída.		
Parpadeo rápido (ON: 0,15seg OFF: 0,15seg)	Por lo menos una partición del lector está armada. Hay una memoria de alarma/sabotaje en al menos una partición del lector o memoria de alarma de sistema			

Tabla 7.2: LED del lector en presencia de llave

LED	Rojo	Azul	Verde	Amarillo
OFF (apagado)	Solicitud de desarmado de todas las particiones comunes al lector y a la llave			
ON (encendido un solo LED)	Solicitud de activación de el acceso directo asociado al LED rojo del lector o de el primero acceso directo de la llave.	Solicitud de activación de el acceso directo asociado al LED azul del lector o de el segundo el acceso directo de la llave.	Solicitud de activación de el acceso directo asociado al LED verde del lector o de el tercero acceso directo de la llave.	Solicitud de activación de el acceso directo asociado al LED amarillo del lector o de el cuarto el acceso directo de la llave.
ON (encendidos todos los LED)	Solicitud de activación de el acceso directo asociado a la llave.			
Parpadeo rápido (ON: 0,15seg OFF: 0,15seg un solo LED)	Si el acceso directo asociado al LED rojo es un armado, una partición no preparada para el armado a causa de zonas que no están en reposo	Si el acceso directo asociado al LED azul es un armado, una partición no preparada para el armado a causa de zonas que no están en reposo	Si el acceso directo asociado al LED verde es un armado, una partición no preparada para el armado a causa de zonas que no están en reposo	Si el acceso directo asociado al LED amarilla es un armado, una partición no preparada para el armado a causa de zonas que no están en reposo
Parpadeo rápido (ON: 0,15seg OFF: 0,15seg todos los LED)	Si el acceso directo asociado a la llave es un armado, una partición no está lista para el armado a causa de zonas que no están en reposo.			

Nota

Cuando está presente una llave, todas las operaciones (armar, desarmar, etc) se aplicarán a las particiones comunes al lector y a la llave.

LED lector OFF

Si el instalador ha habilitado la opción «LED Off lector» (o «50131led lectOFF» en los teclados), los LED de los lectores estarán siempre apagados con la llave ausente (por ejemplo, para no mostrar el estado de armado de las particiones).

7.2**Llaves**

El sistema SmartLiving está diseñado para el uso de llaves electrónicas, sin contactos, que Inim Electronics proporciona en diferentes tipos:

- tag para lectores de proximidad
- tarjeta para lectores de proximidad
- mando remoto

Cada clave electrónica es única y está caracterizadas por un número casual que puede adoptar más de 4 billones de valores diferentes. El instalador, en fase de programación del sistema, memoriza este número en central para reconocer las llaves cuando serán utilizadas.

Cada llave se caracteriza por tener los siguientes parámetros que son programados sólo por el instalador, según las exigencias del usuario:

- Las **particiones** en las que está habilitada para operar. Cuando una llave se aproxima a un lector, el conjunto de las particiones sobre las cuales el usuario podrá operar estará dada por las particiones comunes a la llave y al lector al cual ha sido aproximado. Cuando se presiona una tecla en el mando inalámbrico, el usuario podrá operar en las particiones asociadas al mando inalámbrico.
- Hasta 4 **accesos directos**.
- Un **temporizador**, para limitar la operatividad de la llave según el horario; una llave a la cual está asociado un temporizador no será aceptada fuera de los lapsos programados en el temporizador.
- La opción «**ronda**»; una llave con la opción ronda está destinada al personal de institutos de vigilancia para el servicio de ronda. Este tipo de llave no permite escoger algún «Tipo de armado». Cuando una llave con este atributo es reconocida, la central realiza las siguientes operaciones:
 - Desarma las particiones comunes a lector y llave.
 - Activa, para aquellas particiones, los relativos tiempos de ronda.
 - Cuando en las particiones vence el tiempo de ronda, rearma las particiones en las modalidades en las que se encontraban al momento de la desactivación desde la

ronda.

Si durante el tiempo de ronda, la llave ronda se aproxima al lector (porque puede suceder que el turno de ronda termine anticipadamente), los tiempos de ronda vencerán inmediatamente y las particiones se rearmarán de consecuencia.

- la opción **Mantenimiento**; una llave con la opción Mantenimiento reconocida por la central, desactiva inmediatamente las salidas asociadas a eventos de alarma y sabotaje de zona y partición (en las particiones comunes a lector y llave). Esta llave puede seleccionar los accesos directos disponibles en el lector y en la llave.

7.3 Mandos remotos inalámbricos

Los mandos remotos inalámbricos gestionan 4 teclas cuyas funciones se pueden programar en la central.

Cada tecla puede asociarse a un acceso directo de la central, que se puede activar pulsando la tecla y con un bip del zumbador del mando remoto.

Señalizaciones

El mando inalámbrico dispone de 5 LED, 4 de ellos asociados a las teclas y un LED de confirmación. Mediante estos LED y un zumbador, el mando inalámbrico puede notificar al usuario el éxito o no de la operación requerida, gracias a la comunicación bidireccional con el transeptor:

Tabla 7.3: Señalizaciones desde el mando inalámbrico

Tecla	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Señalización desde el zumbador	Operación
F1	1 destello				bip	Activación acceso directo 1
F2		1 destello			bip	Activación acceso directo 2
F3			1 destello		bip	Activación acceso directo 3
F4				1 destello	bip	Activación acceso directo 4
F2 + F3		1 destello	1 destello		bip	Bloqueo/Desbloqueo mando remoto inalámbrico
F3 + F4			1 destello	1 destello	bip	Aprendizaje
Cualquiera			3 destellos	3 destellos		Mando inalámbrico bloqueado

Nota

La falta de encendida del LED corresponde a la tecla presionada, con una realización regular de la operación requerida, indica una señal por parte del mando remoto inalámbrico de batería en fase de agotamiento.

Se aconseja sustituir la batería antes que se agote totalmente.

Tabla 7.4: Señalizaciones de la central vía radio

Respuesta desde la central	LED de confirmación - verde	LED de confirmación - rojo	Señalización desde el zumbador
Mando inválido		1 destello	
Operación no realizada		4 destellos	bop
Operación realizada	3 destellos		bip largo

7.4 Operaciones mediante lectores y llaves

7.4.1 Gestión de las alarmas

Las operaciones que el usuario puede efectuar con los lectores de proximidad en caso de alarmas y sabotajes dependen de la programación de los accesos directos asociados a las mismas.

Aproximar una llave válida al lector y seleccionar el LED o la descripción relativas a un acceso directo de tipo:

- «Parar alarmas» (acceso directo n.º 2)
- «Elim. cola llam» (acceso directo n.º 3)
- «Elim. memoria» (acceso directo n.º 4).

7.4.2 Armados y escenarios

Mediante el lector es posible activar los escenarios programados para los accesos directos asociados:

Acerque una llave válida al lector y seleccione el LED o la descripción correspondiente a un acceso directo de tipo «Ejecutar armado» (acceso directo n.º 1) que aplicará el escenario programado para el mismo.

7.4.3 Gestión de las salidas

Las activaciones o desactivaciones de las salidas mediante los lectores de proximidad dependen de la programación de los accesos directos asociados a las mismas.

Aproximar una llave válida al lector y seleccionar el LED o la descripción relativas a un acceso directo de tipo:

- «Activación salida» (acceso directo n.º 5)
- «Desactivación salida» (acceso directo n.º 6).

7.4.4 Solicitud de teleservicio

La solicitud de teleservicio mediante los lectores de proximidad se puede realizar a través uno de los accesos directos asociados adecuadamente programado.

Aproximar una llave válida al lector y seleccionar el LED o la descripción relativas a un acceso directo de tipo «Solic.Teleservic» (acceso directo n.º 8).

7.4.5 Solicitud extraordinario

La solicitud de tiempo extra mediante los lectores de proximidad se puede realizar a través uno de los accesos directos asociados adecuadamente programado.

Aproximar una llave válida al lector y seleccionar el LED o la descripción relativas a un acceso directo de tipo «Tiempo extra» (acceso directo n.º 7).

7.4.6 Operaciones mediante mandos remotos inalámbricos

Presione en el mando remoto inalámbrico la tecla asociada al acceso directo correspondiente a la operación solicitada y verifique el resultado de la operación, como se describe en "*Mandos remotos inalámbricos*".

Capítulo 8 Uso del teléfono

8.1 Uso de las llamadas

8.1.1 Llamadas desde la central al usuario

El instalador acuerda con los usuarios los eventos en correspondencia de los cuales debe realizar las llamadas de voz. Cuando uno de estos eventos se presenta o se restablece, la central realiza las llamadas de voz a los números programados, mediante los cuales los usuarios escuchan la secuencia de los mensajes programados.

Durante la escucha el usuario puede:

- mediante la presión de la tecla «*» del teclado del teléfono, puede pasar al mensaje siguiente eventualmente puesto en cola o, si no hay otros mensajes, terminar la llamada con resultado positivo.
- mediante la introducción en el teclado del teléfono del propio PIN seguido de la tecla «#», acceder a los accesos directos programados para el código; la central reproduce una guía vocal que asocia las teclas telefónicas a los accesos directos disponibles. Se activa el acceso directo deseado presionando la tecla indicada por la guía vocal.

8.1.2 Llamadas desde el usuario a la central

Si en la central se activa la función «Contestador» (ver "*Activaciones*") el usuario puede llamar la central usando cualquier teléfono para impartir mandos y realizar la escucha ambiental.

1. Llamar a la central.
2. La central responde después de haber reconocido el número de timbres preprogramado y reproduce el mensaje «Teclee el código seguido de #».
3. Marcar el propio PIN y presionar «#».
4. La central reproduce una guía vocal que asocia las teclas telefónicas a los accesos directos disponibles.
5. Activar el acceso directo deseado presionando la tecla indicada por la guía vocal.

Si la central dispone del comunicador GSM es posible impartir mandos a la central también con simples llamadas al número telefónico de la tarjeta SIM colocada en el dispositivo. Si se ha previsto la programación, el usuario recibe un SMS o un timbre del comunicador GSM como confirmación de la ejecución del mando.

8.2 Uso de los mensajes SMS

8.2.1 SMS desde la central al usuario

Si la central SmartLiving dispone del comunicador GSM el usuario puede recibir SMS con el cual se indica el evento.

En caso de verificación o restablecimiento de un evento para el cual el instalador ha configurado una programación, la central envía un SMS de notificación a los números programados.

8.2.2 SMS desde el usuario a la central

Si la central SmartLiving dispone del comunicador GSM en I-BUS (Nexus) el usuario puede impartir mandos a la central mediante un SMS enviado al número telefónico de la tarjeta SIM colocada en el dispositivo.

El SMS de mando debe tener el siguiente formato:

<xxxxxx> <Texto SMS>

donde:

- <xxxxxx> es el PIN de un código usuario de la central
- Después del PIN añadir un espacio en blanco
- <Texto SMS> es la identificación del mando; este parámetro debe ser suministrado por el instalador al usuario.

Si se ha previsto la programación, el usuario recibe un SMS o un timbre del comunicador GSM como confirmación de la ejecución del mando.

Se predefinen por defecto algunos mandos modificables por el instalador:

- «**CREDIT**» para la solicitud del crédito en la tarjeta SIM colocada en el GSM; el usuario recibirá un SMS de respuesta con el crédito residual indicado.
- «**STATUS**» para la solicitud del estado del GSM; el usuario recibirá un SMS de respuesta con:
 - el nombre del dispositivo con la revisión del firmware
 - el nombre del gestor de red GSM
 - el nivel de la señal GSM
 - el estado de sabotaje del dispositivo
 - el estado del BUS
 - el crédito residual
 - escenario activo (si está presente)
- «**EXC**» (o «**ESC**»), para la inhibición de zonas de central
- «**INC**», para la activación de zonas de central

Para los últimos dos mandos, el texto del mensaje debe ser:

<xxxxxx> EXC <descripción de la zona>

donde:

- <xxxxxx> es el PIN de un código usuario de la central, seguido por un espacio en blanco
- «EXC» (o «ESC» o «INC») es el mando a realizar en la zona, seguido de un espacio
- <descripción de la zona> es el nombre de la zona que se quiere inhibir o activar

8.3 Operaciones por teléfono

8.3.1 Gestión de las alarmas

Las operaciones por telefono posibles en caso de alarmas y sabotajes son:

- Parar alarmas
- Cancelar llamadas
- Elim. memoria

Introducir el PIN de un código habilitado en el teléfono seguido de «#» y presionar la tecla (de «0» a «9») que el instalador ha programado para activar el acceso directo de tipo «Parar alarmas» (acceso directo n.º 2), «Elim. cola llam» (acceso directo n.º 3), «Elim.memo.alarm» (acceso directo n.º 4).

8.3.2 Armados y escenarios

Introducir el PIN de un código habilitado en el teléfono y presionar la tecla «#». Presionar la tecla numérica (de «0» a «9») programada para activar un acceso directo de tipo «Ejecutar armado» (acceso directo n.º 1) que aplicará el escenario programado para el mismo.

SMS predeterminados

8.3.3 Activación de las salidas

Introducir el PIN de un código habilitado en el teléfono seguido de «#» y presionar la tecla (de «0» a «9») que el instalador ha programado para activar el acceso directo tipo:

- «Activación salida» (acceso directo n.º 5)
- «Desactivación salida» (acceso directo n.º 6)
- «Activa escenario de las salidas» (acceso directo n.º 23)

8.3.4 Solicitud extraordinario

Introducir el PIN de un código habilitado en el teléfono seguido de «#» y presionar la tecla (de «0» a «9») que el instalador ha programado para activar el acceso directo tipo «Tiempo extra» (acceso directo n.º 7).

8.3.5 Escucha

Introducir el PIN de un código habilitado en el teléfono seguido de «#» y presionar la tecla (de «0» a «9») que el instalador ha programado para activar el acceso directo de tipo «Escucha» (acceso directo n.º 10).

La central abrirá el canal de escucha ambiental entre el usuario al teléfono y la misma central. Presionando en cambio la tecla «*», la escucha ambiental se interrumpe y la central reproducirá de nuevo la guía vocal de los accesos directos programados en las teclas numéricas.

8.3.6 Escucha estado particiones

Introducir el PIN de un código habilitado en el teléfono seguido de «#» y presionar la tecla (de «0» a «9») que el instalador ha programado para activar el acceso directo de tipo «Estado armado» (acceso directo n.º 17).

La central reproducirá en secuencia la descripción de la partición y el relativo estado de armado; esto es así para cada una de las particiones a las cuales pertenece el código.

Presionando la tecla «*», se vuelve al menú principal donde se reproducirán todos los mensajes relativos a los accesos directos disponibles para el código autenticado.

Capítulo 9 Uso del servidor web

El módulo de red SmartLAN/G, si se utiliza, pone a disposición del usuario de la central SmartLiving los siguientes servicios:

- **comunicación con la central, usando cualquier navegador, gracias a un servidor web integrado**
- **envío de e-mail con adjuntos coincidiendo con los eventos de central**

9.1 Secciones de la interfaz web

La interfaz usuario del servidor web de la tarjeta de red SmartLAN/G está configurada como un menú de teclas de función representadas por iconos.

En la tabla inferior aportamos una descripción de las teclas de función del menú presentes en la página de inicio, cada una perteneciente a una sección diferente.

Ninguna de estas secciones, así com ninguna operación activable mediante el servidor web, requiere la introducción de un código válido, además del ya ingresado durante el login.

Tabla 9.1: Menú desde servidor web

Icono	Sección	Función
	ESCENARIOS	Se accede a una sección en donde se enumeran los escenarios programados para activar. Remitirse a " <i>Armados y escenarios</i> ".
	MANDOS	Se accede a una sección en donde se enumeran las salidas para activar. Remitirse a " <i>Visualizaciones y activaciones</i> ".
	INTRUSIÓN	Se accede a una sección en donde es posible visualizar y modificar el estado de partes del sistema anti-intrusión: <ul style="list-style-type: none"> • «Particiones», donde es posible activar la vista del estado de las particiones, modificar su estado de armado y restablecer la memoria de alarmas de cada una. • «Zonas», donde es posible visualizar el estado de las zonas y modificar la activación. • «Registro eventos», donde es posible visualizar el registro de los eventos. Después de acceder a la sección, es necesario indicar el número de eventos que se desea visualizar. • «Temporizador», donde es posible visualizar los temporizadores y su estado. Remitirse a los apartados " <i>Gestión de las alarmas</i> ", " <i>Armados y escenarios</i> " y " <i>Visualizaciones y activaciones</i> ".
	CÁMARAS	Se accede a dos secciones: <ul style="list-style-type: none"> • «Tempo real», donde se listan las cámaras configuradas • «Grabaciones», donde es posible visualizar las secuencias de imágenes grabadas después de que ocurren los eventos Remitirse a " <i>Acceso a las cámaras</i> ".
	CONFIGURACIONES	Si accede a una sección en los casos que es posible: <ul style="list-style-type: none"> • configurar el idioma de la interfaz web • seleccione la página principal de la interfaz web, entre la página del menú y el primer mapa gráfico • hacer una prueba de envío de correo electrónico de SmartLAN/G a un destinatario que debe indicar • actualizar la interfaz web • abra una leyenda que muestra el significado de los iconos usados por la interfaz web

Icono	Sección	Función
	SISTEMA	Si accede a una sección en donde es posible visualizar las partes del sistema: <ul style="list-style-type: none"> • Lista de fallos en curso • Tensión de alimentación de la central • Información sobre la tarjeta de comunicación GSM Remitirse a " Visualizaciones y activaciones ".
	TECLADO	Sección para el acceso desde remoto a un teclado. Remitirse a " Teclados remotos ".
	MAPAS	Se accede al sistema gracias al uso de mapas gráficos. Remitirse a " Mapas gráficos desde servidor web ".

9.2 Acceso y uso de la interfaz web

La seguridad de la conexión desde el ordenador está garantizada por criptografía incorporada. Para dispositivos móviles, la conexión segura está garantizada por el protocolo SSL utilizado para conexiones HTTPS.

Login

A continuación se describe el procedimiento de acceso a la interfaz para la administración desde remoto de la central.

1. Escribir la dirección IP de la central en la barra de navegación del browser.
Si se quiere usar el protocolo HTTPS es suficiente añadir la letra «s» al prefijo «http» (por ejemplo «http://192.168.1.98» se convierte en «https://192.168.1.98»).
2. A este punto la central muestra la página de acceso en donde introducir los siguientes parámetros (suministrados por el instalador):
 - Contraseña
 - Code (código usuario válido para la central)
3. Presionar el pulsador «**Login**» para realizar la conexión.

No se autoriza el acceso en los siguientes casos:

- el PIN ingreso no es reconocido
- el código marcado no pertenece a ninguna partición
- el código marcado no está activo, es decir, ha sido deshabilitado por el usuario
- el código está sometido a un temporizador y el temporizador está en estado de OFF

Menú

Si se ha producido la conexión, el browser muestra la página inicial de la interfaz web en donde se encuentra disponible el menú principal. Tal menú presenta las teclas de función enumeradas en "[Secciones de la interfaz web](#)".

Navegación

Para la navegación entre las diferentes secciones indicadas anteriormente, además de las teclas de la página inicial, se dispone de las siguientes teclas:

- **HOME**, tecla, presente en la barra inferior a la derecha, que hace visualizar la página inicial
- **MENÚ**, tecla, presente en la barra inferior a la derecha, que hace aparecer en la esquina superior derecha del monitor una lista de teclas/conexiones a las secciones de la interfaz web y la tecla de logout
- **LOGOUT**, tecla, presente en la lista «MENÚ», que efectúa el logout de usuario y lleva a la página con los campos necesarios para el login

Atención

Al terminar de consultar la interfaz web se recomienda cerrar la sesión abierta con el login realizando la operación de «logout» para evitar posibles accesos al sistema no autorizados por el navegador.

Informaciones

Dentro de cada sección siempre se puede ver en la barra inferior la revisión del firmware y el tipo de central junto al escenario de armado en curso.

9.3 Operaciones desde servidor web

9.3.1 Gestión de las alarmas

En caso de alarmas y sabotajes, el usuario puede intervenir borrando las memorias de alarma y sabotaje.



Para ello es necesario acceder primero a la sección «Intrusión» y después a la de «Particiones».

En esta sección se enumeran las particiones a disposición para el usuario y pulsando la tecla **CONFIGURAR** aparece una ventana con los mandos enumerados para la partición.

El pulsador **RESET**  cancela las memorias de alarma y, si está permitido, de los sabotajes.

9.3.2 Armados y escenarios

Mediante el servidor web es posible activar los armados programados en escenarios así como configurar el tipo de armado de las particiones a las que el usuario tiene acceso:



- Acceder a la sección «Escenarios». Aquí se encuentran enumerados los escenarios que pueden ser activados pulsando la tecla **ACTIVACION**. La descripción del escenario corriente puede visualizarse en la barra de abajo a la derecha.



- Acceder primero a la sección «Intrusión», y después a la sección «Particiones». En esta sección se enumeran las particiones a disposición para el usuario y pulsando la tecla **CONFIGURAR** aparece una ventana con los mandos enumerados para la partición:

Tabla 9.2: Activaciones por web

Pulsador		Función
CONFIGURAR		Abre una ventana con las teclas que permiten configurar el estado de armado
	AUSENTE	arma la partición en modalidad total
	PRESENTE	arma la partición en modalidad parcial
	INSTANTÁNEO	arma la partición en modalidad instantánea
	DESARMAR	desarma la partición

El pulsador con el estado de activación activado muestra una interfaz de color diferente con respecto a otros pulsadores.

9.3.3 Visualizaciones y activaciones

Mediante el navegador web es posible visualizar el estado de los diferentes elementos del sistema y cambiar sus activaciones mediante los botones disponibles.

Tabla 9.3: Visualizaciones por web

Sección	Icono/Pulsador	Estado
 - Particiones / Zonas		Desarmada
		Armada en modalidad total
		Armada en modalidad parcial
		Armada en modalidad instantánea
		Reposo
		Alarma
		Sabotaje o fallo
		Se ha registrado una alarma o un sabotaje
 - Zonas		Zona en corto
		Zona activa
		Zona desactivada
 - Temporizador		Activado
		Desactivado
		Estado de la salida
		

Tabla 9.4: Activaciones por web

Sección	Pulsador	Función
 Zonas	ON	habilita la zona
	OFF	inhibe la zona
	ON	activa la salida
	OFF	desactiva la salida
	barra	regula la potencia / tensión suministrada para las salidas de tipo relé de alta potencia y de tipo dimmer

Registro de eventos



Información sobre el sistema



Acceder primero a la sección «Intrusión» y luego a la sección «Registro eventos». Aparece una ventana en donde se encuentran disponibles pulsadores para indicar el número de eventos que se desean visualizar, a partir del último. Una vez entrados, en tal sección se enumeran los eventos con la correspondiente información y pulsador **PARTICIONES** que, si es pulsado, abre una ventana con las particiones enumeradas implicadas en el evento.

En la sección «Sistema» se encuentran a disposición las siguientes secciones:

- «Faltas»; ventana con fallos enumerados en curso.
- «Tensión de alimentación»; ventana que visualiza en pantalla la tensión de alimentación de la central.
- «Info GSM»; ventana que visualiza los parámetros del comunicador vía GSM.

Mediante Mapas gráficos



La visualización del estado y la supervisión de los elementos del sistema es posible también mediante los mapas gráficos, función accesible a través de una interfaz web.

Se remite a "[Mapas gráficos desde servidor web](#)".

9.3.4 Acceso a las cámaras



Tiempo real

La interfaz web permite visualizar el flujo de imágenes o el vídeo en tiempo real, así como grabaciones de imágenes que anteriores o posteriores a la ocurrencia de un evento.

Esto es posible mediante la sección «Cámaras», donde se visualizan los vídeos de las cámaras configuradas a tal efecto en la tarjeta de red SmartLAN/G.

Están disponibles dos secciones:

En la sección «Tiempo real» se visualizan las cámaras configuradas y las respectivas tomas en tiempo real. A cada cámara corresponde un recuadro que reproduce:

- informaciones sobre la cámara (descripción, marca, hora, fecha, etc.)
- imagen tomada en tiempo real
- botón **Imágenes**, que permite una visualización exclusiva de las tomas mediante una secuencia de imágenes individuales
- botón **Vídeo**, que permite una visualización exclusiva de las tomas en formato vídeo

Grabaciones

En la sección «Grabaciones» es posible visualizar los recuadros con las imágenes grabadas después de que ocurren los eventos (oportunos programados). Cada recuadro reproduce:

- informaciones acerca del evento que ha activado la grabación (descripción, hora, fecha)
- imagen inicial de la secuencia de imágenes grabada
- botón **Visualizar**, que permite una visualización exclusiva de la toma de la cámara (secuencia de imágenes que preceden y siguen el momento en el que ocurre el evento)

En función del tipo y de la marca de la cámara es posible visualizar y usar los comandos de control del objetivo (PTZ) o seleccionar una de las preconfiguraciones para la visualización o el uso de la cámara.

9.3.5 Teclados remotos



La sección «Teclados» de la interfaz web de una central da acceso a la reproducción de uno de los teclados conectados a la central.

Mediante esta sección es posible usar este teclado desde remoto con la reproducción de los botones, de la pantalla y de los ledes, teniendo acceso de esta forma al sistema.

A las teclas del teclado (descritas en "[Teclas de los teclados LCD](#)") se añaden:

-  , para acceder a la página inicial de la interfaz web
-  , para abrir una ventana que permite seleccionar el teclado por reproducir

9.3.6 Mapas gráficos desde servidor web



Acceso a las cámaras

Los mapas gráficos, adecuadamente programados, pueden ser consultados por cualquier usuario con un dispositivo con web-browser.

Es posible acceder a estos mapas mediante la sección «Mapas gráficos» del menú del web-server.

El acceso a los mapas gráficos permite la visualización directamente en la pantalla o en la pantalla del objeto «cámara».

Una vez iniciada la aplicación de los mapas, navegar por la estructura de árbol hasta alcanzar el mapa en el que se reproduce la cámara.

En correspondencia de este objeto aparece una ventana (con el tamaño previsto por el programador) que reproduce las tomas de la cámara en tiempo real.

El tipo de tomas reproducidas (imágenes en secuencia o vídeo) depende del tipo y de la marca de la cámara.

Nota

El acceso a las cámaras está permitido solo desde un navegador web y no desde mapas en teclados con pantalla táctil.

9.4 e-mail

El mail que un usuario recibe de SmartLAN/G ante la presencia de un evento es totalmente programable, en cada una de sus partes, por el instalador.

Aquí abajo está representado un ejemplo de un mail asociado al evento «Código válido».

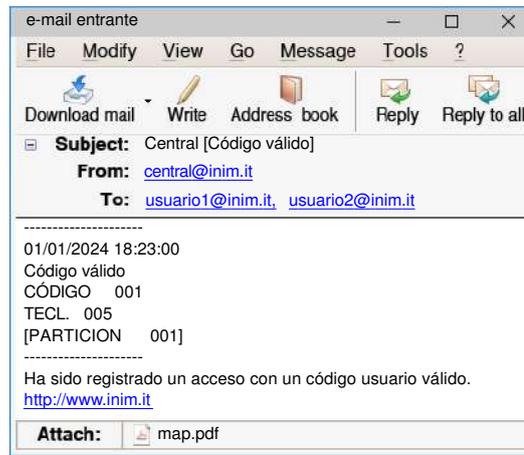


Tabla 9.5: Parámetros e-mail

Parámetro	Ejemplo	
Objeto	Central [Código válido]	Está compuesto por una frase, configurada por el instalador, con información sobre el evento asociado al correo electrónico.
Remitente	centrale@inim.it	Parámetros configurados por el instalador.
Destinatarios	usuario1@inim.it, usuario2@inim.it	
Cuerpo	----- 01/01/2025 18:23:00 Código válido CODICE 001 TECLADO 005 [PARTICION 001] -----	La primera parte del cuerpo del mensaje contiene la fecha y la hora de registro del evento y de todas las indicaciones asociadas.
	Ha sido registrado un acceso con un código usuario válido. http://www.inim.it	Texto opcional. A éste se pueden añadir los enlaces para sitios internet o direcciones IP.
Anexo	map.pdf	Documento/file opcional enviado por e-mail.

Apéndice A Glosario

Accesos directos	<p>Las macros son funciones de la central que con una sola activación realizan determinadas operaciones, que de lo contrario, requerirían una serie de activaciones.</p> <p>Las puede activar el usuario (en los teclados, en los códigos escritos en el teclado o desde remoto por teléfono, en los lectores, en las llaves) o el momento de activación de un evento.</p> <p>Las macros que puede activar el usuario permiten acceder rápidamente a posiciones en el menú usuario o a operaciones que, normalmente, se llegan mediante varios pasos navegando dentro del menú usuario.</p>
Acción telefónica	Es el conjunto de llamadas en cola para la activación o restablecimiento de un evento.
Aislador	<p>Los aisladores son periféricos que permiten aumentar la extensión e integridad funcional del BUS.</p> <p>Sus funciones son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aislamiento galvánico de todo el BUS entre entrada y salida • regeneración de las señales de comunicación • detección de anomalías de funcionamiento hacia el ramo de salida
Alarma	Reconocimiento de un evento de intrusión no autorizado.
Alarma de zona	<p>La condición que genera una alarma de zona, considerando que ésta puede pertenecer a una o varias particiones, es la siguiente: la zona debe ser violada y todas las particiones a las cuales ésta pertenece deben estar armadas.</p> <p>Una alarma de zona puede activar señales acústicas (sirenas), señales luminosas (LED en teclados y lectores) y puede realizar una o varias llamadas de voz y digitales. El evento de alarma de zona genera automáticamente también los eventos de alarma de partición para todas las particiones a la cual pertenece la zona.</p> <p>Una zona violada no genera alarmas en los casos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la zona pertenece a varias particiones y una estas particiones está desarmada • la zona está inhibida • la zona está en test (se realiza sólo el registro del evento) • la zona es «interna» y una de las particiones a la cual pertenece está armada en modalidad presente o instantánea
Armado/Desarmado	Operación realizada por el usuario en una o varias particiones. Más en general, indica también el estado de las particiones. Cuando una partición está armada, generalmente las zonas pertenecientes a ésta están habilitadas para generar una alarma. Cuando una partición está desarmada, generalmente las zonas pertenecientes a ésta no están habilitadas para generar una alarma. Los sabotajes se generan también con las particiones desarmadas.
Atenuación	Función de determinados terminales configurados como «salida» que, al activarse mediante una opción a tal efecto, permite regular la potencia suministrada a la carga conectada (por ejemplo, una lámpara) ante la ocurrencia de eventos o mandos explícitos.
Autoarmados	<p>Función que puede ser habilitada/deshabilitada por un usuario en cada una de las particiones.</p> <p>Si está habilitada en una partición el autoarmado y si en aquella partición está asociado un temporizador, entonces la partición estará armada/desarmada automáticamente en correspondencia de los horarios ON/OFF configurados en el temporizador.</p>
Avería	<p>Condición de mal funcionamiento de algunas partes del sistema.</p> <p>Algunos fallos pueden ser causa de un grave deterioro de las prestaciones del sistema. Fallos típicos son la falta de la tensión de red (230V~), la ausencia de la línea telefónica, la batería descargada.</p>
Avisador telefónico digital	<p>Dispositivo que permite a la central de enviar, mediante llamadas telefónicas, datos codificados según protocolos apropiados a las centrales de televigilancia dotadas de receptores.</p> <p>En las centrales SmartLiving el comunicador digital está incorporado.</p>
Avisador telefónico vocal	<p>Dispositivo opcional que permite a la central enviar mensajes de voz mediante llamadas telefónicas.</p> <p>En las centrales Inim Electronics el avisador telefónico está constituido por la tarjeta SmartLogos30M a instalar en la central.</p>
Batería tampón	<p>Es la fuente de alimentación eléctrica de reserva del sistema que interviene en caso de falta de la fuente de alimentación principal.</p> <p>Se trata de una batería de plomo sellada de 12V. El modelo de central determina la dimensión máxima de la batería y su capacidad de almacenar energía. Las baterías se mantienen constantemente cargadas y eficientes por la central y por la fuente de alimentación primaria.</p>

Cancelación memorias de alarma/sabotaje/averías	<p>Acción explícita requerida por el usuario para terminar la señalización en los LEDs rojo y amarillo y lectores de los eventos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alarma de zona • sabotaje de terminal • apertura o desprendimiento central • sabotaje periféricas (teclados, expansiones, lectores) • desaparición periféricas (teclados, expansiones, lectores) • llave falsa • avería en curso • memoria de averías <p>Cuando un usuario realiza la cancelación de las memorias, se terminan las visualizaciones en los ledes de los teclados y lectores. Si se activan las configuraciones para la compatibilidad con la norma 50131, los teclados pueden necesitar de otro código más con acceso de grado 3 (código de instalador) para borrar las memorias de avería.</p>
Casilla vocal	<p>Si se ha instalado SmartLogos30M , para cada teclado con funciones de voz presente en la configuración de la instalación, se puede registrar un mensaje de voz mediante el teclado. El usuario puede registrar, escuchar, borrar este mensaje a su discreción, varias veces.</p>
Ciclos de alarma	<p>Parámetro generalmente asociado a la zona. Es un número que determina cuántos eventos de alarma una zona puede generar hasta el desarmado de sus particiones. Dicho número se pone en cero a la rearmado de las particiones y al reset de la partición. Si una zona puede generar eventos infinitos de alarma, la zona se define como «repetitiva».</p>
Cloud	<p>El Cloud o la nube es un servicio Internet que provee un espacio de almacenamiento de datos («cloud storage») al que se puede acceder en cualquier momento y lugar mediante cualquier tipo de conexión a Internet. Estos datos, junto con los recursos para elaborarlos («cloud computing»), se comparten en red con todos los usuarios registrados para el acceso. El proveedor del Cloud garantiza al usuario los recursos para la elaboración y modificación de los datos, así como la sincronización de los datos que pueden ser visualizados y modificados por varios usuarios sin correr el riesgo de que se pierdan.</p>
Código	<p>Identificador personal constituido por un PIN de 4 o 5 o 6 cifras numéricas asociado a una persona para la gestión, a diferente título, del sistema de seguridad. A cada código se le puede asociar autorizaciones y/o habilitaciones para el acceso a las diferentes funciones del sistema. Los tipos principales de código son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código Instalador: asociado al instalador del sistema de seguridad • Código Usuario: asociado al usuario final del sistema de seguridad
Código de instalador (acceso de nivel 3)	<p>El código instalador está, generalmente, caracterizado por el PIN (de 4, 5 o 6 cifras numéricas) mediante el cual el instalador, ingresándolo en un teclado o configurándolo en el software y, siempre que todas las particiones del sistema estén desarmadas, tiene acceso al menú de programación para controlar y modificar todos los parámetros del sistema. Con referencia a la norma EN 50131, grado de seguridad 3, el código de instalador coincide con el código de acceso de nivel 3.</p>
Código usuario	<p>El código usuario está caracterizado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un PIN (a 4, 5 o 6 cifre) necesario para ser reconocido por el sistema. • Una descripción para la identificación (generalmente nominativa, por ejemplo, «Bianchi Paolo») del titular del código. • El conjunto de particiones de pertenencia para autorizar el código a obrar sólo en las particiones que le han sido asignadas (por ejemplo, para armar o desarmar). • Un conjunto de otros parámetros para habilitar selectivamente el código sólo a las funciones asignadas a éste (por ejemplo, un código puede habilitarse para consultar el registro de los eventos pero no estar habilitado para modificar la fecha y la hora). • A nivel jerárquico, para modificar los parámetros de códigos inferiores en jerarquía: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Usuario (más bajo) ◦ Manager ◦ Master
Cola telefónica	<p>Es el conjunto de llamadas que debe realizar la central después de las acciones telefónicas. La cola telefónica puede ser borrada por un usuario habilitado.</p>
Comunicador GSM	<p>Dispositivo que permite a una central realizar llamadas telefónicas en la red GSM y permite al usuario interactuar con la central mediante SMS y llamadas telefónicas.</p>
Contacto magnético	<p>El contacto magnético genérico es un detector/sensor basado en un imán que, situado cerca del detector, causa el cierre mecánico de un contacto eléctrico.</p>
Contestador	<p>La función «contestador», si está habilitada por el usuario, permite a la central responder a una llamada entrante: después de un número de timbres preestablecido, la central ocupa la línea telefónica y reproduce un mensaje vocal. 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.</p>
Datos de fábrica	<p>Es el conjunto de parámetros de funcionamiento de la central programados por el fabricante a la salida del producto de la fábrica. Son preconfiguraciones que tienen como fin limitar la intervención del instalador al momento de la realización de una nueva instalación. En caso de necesidad, el instalador puede volver a la condición de «Datos de fábrica».</p>
Detector de humo	<p>Un detector óptico de humo es un dispositivo dotado de una cámara de muestreo basada en el efecto de la difusión de la luz (efecto Tyndall) que puede detectar la presencia de algunos productos de la combustión y la aparición de focos de incendio. El detector, que en condiciones de standby tiene baja absorción, en caso de alarma aumenta la corriente absorbida, señalando así el peligro a la central de control.</p>
Domótica	<p>Es la unión de tecnologías, dispositivos y servicios destinados a mejorar la calidad de vida en los hogares y, más en general, en los ambientes antropizados. Esta área muy interdisciplinaria requiere la aportación de diversas tecnologías y especialidades, entre las cuales el diseño, la informática, la ingeniería electrónica. Los dispositivos y/o módulos domóticos a menudo tienen elementos de contacto con sistemas antiintrusión, ya que pueden distribuirse en entornos residenciales, como ocurre con los periféricos antiintrusión y pueden integrarse fácilmente. Los módulos domóticos típicos son los medidores de calidad del aire, medidores de energía eléctrica, actuadores de enrollables motorizados (persianas), medidores de velocidad del viento.</p>
Emplazamiento	<p>Espacio a proteger. Generalmente identifica el grupo de la instalación del sistema anti-intrusión. Por ejemplo, un apartamento o un edificio.</p>
Escenario	<p>Configuración de las modalidades de armado requeridos por cada una de las particiones del sistema. Las centrales tienen diferentes escenarios programables por el instalador según las exigencias del usuario.</p>

Escenario de las salidas	Configuración de las modalidades de activación de varias salidas simultáneamente. Para cada salida es posible configurar el estado digital (on - off) o el estado analógico (1 - 100, para salidas de tipo dimmer y salidas analógicas de las expansiones).
Estación de alimentación	La estación de alimentación es un dispositivo de suministro de energía para alimentar cargas y recargar una batería de plomo. Cuenta con un módulo de alimentación switching capaz de generar una tensión nominal de 12 V incluido en una caja metálica que también puede contener las baterías recargables.
Evento	Estado operativo reconocido por la central. Por ejemplo: la alarma de un sensor, la falta de la tensión de red (230V~), el fallo de un fusible, el reconocimiento de un código usuario, etc. son eventos reconocidos por la central. Cada evento se caracteriza por una activación (cuando el evento se verifica) y por un restablecimiento (cuando el evento se termina). Para cada evento se pueden programar, tanto a la activación del evento como a su restablecimiento, las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> • activación de una o varias salidas • activación de un escenario de salidas • envío de una o varias mail • envío de una o varias notificaciones push • envío de una o varias sms • activación de una o varias llamadas de voz • activación de una o varias llamadas digitales • activación de macro funciones
Expansión	Dispositivo utilizado para aumentar el número de terminales (zonas y salidas) y/o para alcanzar las partes físicamente distantes de la central. Las expansiones se conectan a la central mediante IBUS.
Fuente de alimentación primaria	Es la fuente de alimentación eléctrica principal del sistema y, típicamente, está constituida por la tensión de red a 230V~ 50 Hz (115V~ 60Hz en algunos países). Se conecta al transformador o a la alimentación switching (según el modelo de central) que reducen y regular la tensión de alimentación del sistema y mantienen cargada la batería de reserva.
I-BUS	Línea de comunicación digital de alta velocidad propietaria bidireccional de 4 conductores utilizada para conectar a la central sus cables sino mediante ondas electromagnéticas. Los 4 conductores, claramente identificables en las tarjetas de las centrales y de sus expansiones, son: <ul style="list-style-type: none"> • «+» alimentación 12 Volt • «D» datos • «S» datos • «-» referencia de masa
Inalámbrico	Sistema anti-intrusión cuyos dispositivos de control (sensores, teclados, llaves electrónicas) no están conectados a la central mediante cables sino mediante ondas electromagnéticas. Generalmente, en los sistemas inalámbricos, sólo la central está alimentada por una fuente permanente (230V~) mientras los dispositivos funcionan con baterías. La duración de las baterías es un parámetro fundamental para el diseño y el funcionamiento de estos sistemas.
Inhibición-Desactivación de zona	Una zona, si está inhibida (excluida), no genera alarmas. La activación/desactivación de una zona puede realizarse manualmente por un usuario o automáticamente por la central cuando la zona tenga el atributo «autoanulable» y se hayan verificado las condiciones para la auto-inhibición (ver atributos de zona - autoanulable).
Lector	Dispositivo de mando para la gestión del sistema anti-intrusión por parte de los usuarios. Los lectores se conectan a la central mediante BUS. El lector (generalmente posicionado cerca de los puntos de entrada/salida del emplazamiento), es asimilable a una cerradura mecánica: sólo quien tiene la llave adecuada puede abrir y cerrar. A diferencia de la cerradura mecánica, el lector permite reconocer muchas llaves electrónicas, cada una de ellas caracterizada por parámetros personales. En efecto, el lector está habilitado para operar en determinadas particiones mientras cada llave electrónica está habilitada para trabajar en las particiones propias del usuario cuya llave ha sido asignada. De este modo, acercando una llave a un lector, las particiones donde será posible operar sólo aquellas comunes al lector y a la llave. Mediante los lectores, cada usuario puede armar/desarmar las particiones comunes al lector y a la llave y puede activar el acceso directo (ver «Acceso directo»). Los usuarios están identificados por la llave que debe acercarse al lector para que éste pueda leer su contenido y autorizar las operaciones. El lector es más limitado respecto a los teclados, pero es muy rápido y cómodo para las operaciones cotidianas más comunes (armar y desarmar).
Llave	Dispositivo portátil (card o tag) en dotación al usuario para la gestión del sistema de alarma. La llave debe aproximarse a los lectores para ser identificada y, por lo tanto, dar al usuario la posibilidad de escoger la operación deseada. Cada llave está constituida por: <ul style="list-style-type: none"> • Un código numérico unívoco de 4 billones de combinaciones. • Una descripción para la identificación (generalmente nominativa, por ejemplo, «llave Carlo») del titular de la llave. • El conjunto de particiones de pertenencia para autorizar la llave a obrar sólo en las particiones que le han sido asignadas (por ejemplo, para armar o desarmar). • Un conjunto de otros parámetros para habilitar selectivamente la llave sólo a las funciones asignadas a la misma (por ejemplo, una llave puede activar o desactivar una salida pero puede ser usada sólo en un determinado momento de la jornada).
Mapa gráfico	Un mapa es una representación gráfica de una porción del espacio supervisado por la instalación de seguridad, identificado por un archivo de imagen. Por tanto, toda la instalación se puede representar mediante un conjunto de mapas que se pueden conectar entre ellos. En cada mapa se pueden introducir objetos representados por iconos. Estos iconos pueden cambiar de estado en función del cambio de estado del objeto que representan y pueden tener la función de botones para la activación de determinadas funciones. Un usuario, mediante el acceso a un mapa gráfico tiene una visualización del área supervisada y la capacidad de acceder a funciones del sistema de seguridad. Un objeto puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Partición • Zona • Salida • Conexión a un mapa • Tecla

Memoria de alarma/sabotaje	<p>Cuando se verifica un evento de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alarma de zona • sabotaje de terminal • apertura o desprendimiento central • sabotaje periféricas (teclados, expansiones, lectores) • desaparición periféricas (teclados, expansiones, lectores) • llave falsa <p>la central visualizará en los LED rojos de teclados y lectores que uno de estos eventos se ha presentado y la vista persistirá también cuando todos los eventos citados hayan terminado (memorias de alarma) con el fin de evidenciar al usuario que uno o varios de estos eventos se ha producido durante su ausencia. El plazo de la vista debe ser requerido explícitamente por el usuario (ver cancelación memorias).</p>
Menú instalador	<p>Lista de los temas y relativos parámetros de funcionamiento de la central accesibles desde el teclado. Navegando dentro de este menú, el instalador puede modificar, controlar y verificar casi todos los parámetros. El acceso al menú instalador puede realizarse por medio de un teclado, siempre que todas las particiones de la central estén desarmadas, ingresando el PIN del instalador.</p>
Menú usuario	<p>Lista de las funciones disponibles al usuario después de validar el acceso del propio código sobre un teclado.</p>
Modos de armar/desarmar partición	<p>Son los estados de las particiones requeridas por el usuario. Las solicitudes realizadas por el usuario pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarmado, se requiere a la partición de adoptar el estado de «desarmado». En este estado, ninguna zona perteneciente a la partición puede generar alarmas. • Modo de armado ausente, se requiere a la partición de adoptar el estado «armada en modalidad ausente». En este estado, todas las zonas pertenecientes a la partición están habilitadas para generar alarmas. • Modo de armado presente, se requiere a la partición de adoptar el estado «armada en modalidad presente». En este estado, todas las zonas pertenecientes a la partición, con excepción de las zonas internas, están habilitadas para generar alarmas. • Modo de armado instantáneo, se requiere a la partición de adoptar el estado «armada en modalidad instantánea». En este estado, todas las zonas pertenecientes a la partición, con excepción de las zonas internas, están habilitadas para generar alarmas y se anula el tiempo de entrada. • Ninguno, se requiere a la partición de no variar su estado.
Pánico	<p>Aviso que puede asociarse a un estado de emergencia que ha percibido el usuario y que ha señalado a la central anti-intrusión presionando un pulsador o activando una macro. Este aviso genera un evento que activa las salidas y las llamadas telefónicas programadas, pero estos avisos no activan los LEDs rojos en los teclados y en los lectores, ni se visualizan en el display de los teclados.</p>
Partición	<p>Conjunto, agrupación de una o varias zonas. Una partición identifica un conjunto de zonas pertenecientes a una misma porción espacial y/o lógica. Por ejemplo, una partición puede contener todas las zonas que protegen el primer piso de una vivienda (agrupación espacial) o puede contener todas las zonas que protegen las entradas a un edificio (agrupación lógica).</p>
Periférica	<p>Dispositivo conectable a la central mediante I-BUS. Las centrales Inim Electronics gestionan las siguientes periféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teclados • Lectores de proximidad • Expansiones • Receptor-transmisores • Sirenas • Comunicadores GSM • Aisladores <p>A estos dispositivos se suman los siguientes de tipo inalámbrico, reconocidos por la central como periféricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teclados • Sirena
Receptor transmisor	<p>Dispositivo dotado de módulo transmisor y receptor. En un sistema inalámbrico bidireccional todos los dispositivos del sistema son receptores-transmisores. En los sistemas inalámbrico monodireccionales, en cambio, la central dispone sólo del módulo receptor mientras los dispositivos disponen sólo del transmisor.</p>
Registro eventos (o memoria eventos o log)	<p>Porción de memoria no volátil donde la central escribe, en orden cronológico, todos los eventos reconocidos citando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la descripción del evento y si es un evento nuevo o un restablecimiento. • identificación sobre quien/qué ha causado el evento • identificación sobre dónde se ha presentado el evento • fecha y hora del evento <p>El registro eventos se puede consultar por el usuario y el instalador. Los eventos procedentes de las particiones (alarmas de zona y de partición, armados/desarmados, reconocimiento de códigos y llaves, etc.) solo pueden ser visualizados por los usuarios cuyo código tenga por lo menos una partición afectada por el objeto del evento. Por ejemplo, si un usuario requiere armar algunas particiones desde un teclado, el registro eventos indicará:</p> <ul style="list-style-type: none"> • descripción del evento «Solicitud armado ausente» • descripción del código y descripción de las particiones sobre las cuales se ha requerido el armamento • descripción del teclado donde se ha ingresado el código • fecha y hora de la solicitud
Ronda	<p>Vigilancia periódica realizada por personal autorizado mediante la inspección de las particiones del emplazamiento. El personal autorizado a la ronda puede desarmar las particiones por un período de tiempo predeterminado (programable para cada partición). Transcurrido dicho tiempo, las particiones se rearmen automáticamente en las mismas modalidades anteriores a la ronda. Quienes realizan la ronda tienen un código o una llave con el atributo «Ronda».</p>

Sabotaje (o manipulación)	Reconocimiento de una condición de menoscabo grave de las características funcionales del dispositivo sabotado. El reconocimiento del sabotaje se puede detectar en los sensores asociados a las zonas, en los teclados, lectores, en la expansión y en la central. Generalmente son eventos de acceso no autorizado a los dispositivos descritos como, por ejemplo, la apertura de la tapa de un teclado.
Salida	Punto de salida eléctrico para la activación/desactivación (por parte de la central) de un dispositivo de señalización o accionamiento en consecuencia del reconocimiento de eventos. El terminal al cual está conectado el dispositivo a activar debe programarse como «salida». Generalmente a una salida está asociado un dispositivo acústico y/o luminoso usado para la señalización de intrusiones, pero se puede usar también para otros fines: encendido de luces, apertura de una cancela o de una puerta.
Servicio	La central se pone en estado de «Mantenimiento» cuando el instalador debe realizar las operaciones de mantenimiento de la instalación evitando la activación de las salidas referenciadas por eventos de alarma y sabotaje. Además, es necesario poner la central en «Mantenimiento» cuando se quieren configurar las direcciones de teclados y lectores. Las otras funcionalidades de la central se guardan (armar/desarmar, eventos, llamadas, etc).
Servidor web	Aplicación software que es capaz de gestionar solicitudes de páginas web por parte de un navegador web. La tarjeta de red SmartLAN/G tiene un servidor web integrado que suministra al navegador la interfaz web para la gestión y la supervisión de la instalación.
Supervisión	En un sistema inalámbrico, el tiempo de supervisión es el intervalo de tiempo dentro del cual en la central debe haberse recibido por lo menos una vez una señal de supervivencia de todos los dispositivos inalámbrico (típicamente sólo los sensores inalámbrico que tienen posiciones fijas). Transcurrido dicho tiempo, los dispositivos que no han sido detectados son declarados desaparecidos y se genera un evento de fallo.
Teclado	Dispositivo de mando para la gestión del sistema anti-intrusión por parte de los usuarios. Los teclados se conectan a la central mediante I-BUS. Por medio de los teclados, cada usuario puede gestionar la parte de instalación constituida por las particiones del teclado comunes a las particiones del código del usuario. Puede armar/desarmar particiones, controlar el estado de las zonas, interrumpir las señales acústicas/luminosas, etc.
Teleservicio	Servicio proporcionado por el instalador y acordado con el usuario a través del cual el instalador puede conectarse a la central mediante una llamada telefónica, una conexión GPRS o Internet para controlar y modificar los datos de programación de la central.
Televigilancia	Servicio ofrecido a empresas privadas para la vigilancia de sitios protegidos por sistemas de alarma dotados de marcador digital o avisador telefónico. Las centrales de televigilancia reciben las señales de los sistemas de seguridad mediante llamadas telefónicas y emprenden las acciones acordadas con el propietario del sistema de seguridad.
Temporizador	Función de temporización para gestionar eventos y procedimientos sobre base horaria o diaria. Cualquiera sea el uso, para realizar las operaciones descritas, el temporizador debe ser activado por el usuario.
Terminal	Borne de tornillo donde conectar zonas (dispositivos de detección) o salidas (dispositivos de activación/señalización).
Tiempo de entrada (o retardo de entrada)	Expresado en minutos o segundos, es el intervalo de tiempo concedido para desarmar una partición, después de haber tenido acceso a la partición, antes que se genere la alarma. Cada partición tiene su tiempo de entrada.
Tiempo de preaviso	Expresado en minutos, es el intervalo que precede un autoarmado de partición. Por ejemplo, configurando para una partición un tiempo de preaviso de 5 minutos y suponiendo que, para aquella partición, se haya programado un autoarmado a las 10:30, los teclados y los lectores pertenecientes a aquella partición iniciarán a sonar el tiempo de preaviso desde las 10:25 hasta las 10:30, instante del armado. Cada partición tiene su tiempo de preaviso.
Tiempo salida (o retardo de salida)	Expresado en minutos o segundos, es el intervalo de tiempo concedido para salir de una partición apenas armada, antes que se genere la alarma. Cada partición tiene su tiempo de salida.
Videocámara IP	Una cámara es un dispositivo electrónico para la adquisición de imágenes bidimensionales en secuencia. Forma parte de un sistema de videovigilancia supervisado por una central anti-intrusión. La cámara IP (o «webcam») envía las tomas realizadas a una dirección URL, para la visión directa o la grabación de imágenes o vídeo. La central Inim Electronics gestiona los siguientes tipos de cámaras IP: <ul style="list-style-type: none"> • cámaras con visión estática • cámaras con protocolo Onvif, que permiten una interacción con el usuario gracias a controles remotos del objetivo (ZTL) y perfiles audio/vídeo preconfigurados con la programación
Web browser	Aplicación software que permite visualizar contenidos web mediante Internet.
Zona	Punto de entrada eléctrico para la detección/control de la señal procedente de un dispositivo encargado de la detección de la intrusión. El terminal al cual está conectada la zona tiene que programarse como «entrada». Generalmente a una zona se le asocia un único dispositivo pero es posible (mediante conexiones eléctricas y programaciones) conectarla a varios dispositivos de detección: en este caso no se puede identificar unívocamente el dispositivo que genera la alarma.
Zona avería	Es una zona que, si se viola, genera el evento de alarma de zona y la señalización de los fallos (LED amarillo en teclado)
Zona Hold-up (o zona pánico o zona silenciosa)	Es una zona que, si ha sido violada, genera inmediatamente una alarma, aún si la partición a la cual ésta pertenece no está armada; dicho evento activa las salidas y las llamadas si están programadas, pero no activa los ledes rojos en los teclados y los lectores ni se visualizan en la pantalla de los teclados. Generalmente, las zonas de este tipo se activan manualmente (mediante pulsadores ocultos y similares) por el usuario que está bajo una amenaza.
Zona interna	Zona que protege el interior del emplazamiento. Por ejemplo, las zonas internas de una oficina son las zonas que protegen las diferentes habitaciones y/o las puertas internas de acceso a las habitaciones. Si una de las particiones a las cuales pertenece una zona interna está armada en modalidad presente o instantánea, la zona, si se la viola, no genera alarmas.
Zona perimetral	Zona que protege un punto de acceso al emplazamiento, desde el exterior del emplazamiento. Generalmente las zonas perimetrales son ventanas y puertas de acceso directo. Por ejemplo, las ventanas y el portón de entrada de un apartamento son zonas perimetrales.
Zona retardada de salida	Es una zona que, si se la viola durante el tiempo de salida, no genera alarmas. (Ver tiempo salida). Por ejemplo, la zona que controla la puerta de entrada de un apartamento es generalmente una zona retardada de salida; el armado de la partición a la zona a la cual pertenece, determina la activación del tiempo de salida dentro del cual debe evacuarse la partición. Si durante este tiempo se violan zonas retardadas de salida, éstas no generan alarmas para que los ocupantes puedan salir de la partición armada.

Zona retardada en entrada Es una zona que, si se viola, no genera inmediatamente una alarma sino que activa un tiempo preconfigurado (tiempo de entrada) dentro del cual deben desactivarse la o las particiones correspondientes a la zona afectada. Si el tiempo de entrada transcurre sin que se haya producido el desarmado de la/s partición/particiones, la zona genera la alarma.
Por ejemplo, la zona que controla la puerta de entrada de un apartamento es generalmente una zona retardada de entrada, o bien, apenas violada, activa el tiempo de entrada dentro del cual debe desarmarse la partición.

Apéndice B Fallos señalados

La siguiente lista de fallos incluye aquellos que pueden visualizarse cuando se accede al menú usuario:

Vista, Averías en curso, Registro fallos

Fallo	Señal en teclado	Se presenta cuando ...	Se restablece cuando ...	Evento en central
Batería baja zona inalámbrico	Bateria bajaWLS	Debe sustituirse la batería de al menos un dispositivo inalámbrico. Con la presión de la tecla OK se accede a la lista de los dispositivos afectados por el fallo.	Todos los dispositivos tienen la batería suficientemente cargada	Sí
Batería ineficiente	Bateria baja	La batería de reserva de la central es ineficiente	La batería de reserva es nuevamente eficiente	Sí
Fallos del comunicador GSM	Avería Nexus	El comunicador GSM en I-BUS presenta uno de los siguientes fallos descritos. Con la presión de la tecla OK se accede a la lista de los fallos en acto.	No se presenta ninguno de los siguientes fallos	Sí
Señal baja	Señal baja	La intensidad del campo GSM no es suficiente	/	No
Fallo comunicación módulo GSM	Aver. modulo Gsm	El módulo GSM del comunicador no funciona correctamente.	/	No
Fallo comunicación SIM	Avería SIM	La tarjeta SIM no responde o no está presente. El PIN de la tarjeta SIM no ha sido deshabilitado.	/	No
Crédito bajo	Credito bajo	El crédito residual de la tarjeta SIM es inferior al límite mínimo configurado	/	Sí
Operador ausente	Cov. GSM perdida	El proveedor del servicio GSM de la tarjeta SIM utilizada no está presente	/	No
Conexión GPRS perdida	Conex. GPRS perdida	El comunicador detecta problemas de conexión a la red GPRS	/	Sí
Batería de Nexus ineficiente	Batería escasa	La batería de reserva del módulo Nexus es ineficiente o ausente. Esta señalización es operativa solamente para los modelos de Nexus con batería.	La batería de reserva es nuevamente eficiente.	No
Averías en alimentación	avería Power	Una de las fallas que se describen a continuación ocurre en la fuente de alimentación de la central. Con la presión de la tecla OK se accede a la lista de los fallos en acto.	No se presenta ninguno de los siguientes fallos	No
Batería desconectada	Bateria abierta	La batería de reserva no resulta conectada	/	Sí
Corriente demasiado alta en +AUX	Sobrecarga	En el terminal «+AUX» se ha detectado una carga superior a 1,5A	/	Sí
Corriente alimentación demasiado alta en BUS	Sobrecarga BUS	En el terminal «+» del I-BUS se ha detectado una carga superior a 3,5A	/	Sí
Cortocircuito batería	Bateria en corto	Se ha detectado un cortocircuito en los terminales de conexión de la batería	/	Sí
Cortocircuito en +AUX	Cortocircuito	En el terminal «+AUX» se ha detectado un cortocircuito	/	Sí
Cortocircuito en alimentación BUS	Cortocircuito BUS	En el terminal «+» del I-BUS se ha detectado un cortocircuito	/	Sí
Dispersión a tierra	Defecto de tierra	Existe una dispersión de corriente hacia la tierra.	/	Sí
Resistencia interior batería demasiado alta	Resistencia Int.	La resistencia dentro de la batería ha superado el valor de $R_{i\ max}$.	/	Sí
Sobrecarga alimentador	PwSupplyOverload	El alimentador detecta una sobrecarga en salida.	/	Sí
Sobretemperatura alimentador	Sobretemp. Alim.	El alimentador ha alcanzado una temperatura superior al límite permitido.	/	Sí
Sobretensión de alimentación BUS	Sobretensión BUS	En el terminal «+» del I-BUS se ha detectado una tensión superior a 14,5V	/	Sí
Sobretensión en AUX	Sobretensión	En el terminal «+AUX» se ha detectado una tensión superior a 14,5V	/	Sí

Fallo	Señal en teclado	Se presenta cuando ...	Se restablece cuando ...	Evento en central
Tensión alimentación demasiado baja en BUS	Baja tensión BUS	En el terminal «+» del I-BUS se ha detectado una tensión inferior a 9,8V	/	Sí
Tensión demasiado baja en AUX	Baja tensión	En el terminal «+AUX» se ha detectado una tensión inferior a 9,8V	/	Sí
Averías en sirenas en BUS	Averia sirenas	Una sirena en I-BUS presenta uno de los siguientes fallos. Presionando la tecla OK se accede a la lista de las sirenas que tienen por lo menos un fallo en curso. Seleccionando una sirena se accede a la lista de los fallos en acto asociados a la misma.	No se presenta ninguno de los siguientes fallos	No
Batería sirena baja	BajaBateriaSiren	Se ha detectado una tensión baja en la batería de la sirena.	/	No
Cono roto	Averia altavod	Se ha detectado la rotura del cono/altavoz de la sirena.	/	No
Resistencia interior batería sirena demasiado alta	Resisten.Bateria	Se ha detectado una resistencia interna excesiva de la batería de la sirena. Dicho fallo indica una degradación profunda de la batería, se aconseja su sustitución.	/	No
Averías en sondas de temperatura inalámbricas	Temp.ProbeFaults	Una sonda de temperatura inalámbrica tiene uno de los fallos siguientes. Presionando la tecla OK se accede a la lista de las sondas que tienen por lo menos un fallo en curso. Seleccionando una sonda se accede a la lista de los fallos en acto asociados a la misma.	No se presenta ninguno de los siguientes fallos	No
Batería de la sonda baja	LowBattTempProbe	Se ha detectado una tensión baja en la batería de la sonda.	/	No
Desaparición de la sonda térmica	Temp. probe loss	La sonda térmica resulta desaparecida.	/	No
Fallo línea telefónica	Lin.Telef.caída	línea telefónica no presente.	Se ha restablecido la línea telefónica.	Sí
Ausencia de red a.c.	Fallo de red	La alimentación primaria 230V~ no está presente	La alimentación primaria 230V~ se ha restablecido	Sí
Oscurecimiento radio	Interferencia	Existen interferencias radio	No existen más interferencias	Sí
Desaparición de la conexión IP	IP conex lost	La comprobación de la conectividad IP está habilitada y esta comprobación falla. Consulte el registro de eventos para verificar los dispositivos involucrados en la falla reportada aquí.	Un intento de conexión se ha llevado a cabo de modo exitoso.	No
Desaparición o sabotaje en curso	Tamper/perdida	El panel de la central fue sabotado o uno de los dispositivos del I-BUS falta o fue sabotado. Consulte el registro de eventos para ver cuál de las líneas disponibles se ve afectada.	Se restablece la presencia de cada dispositivo.	No
Desaparición zona inalámbrico	Perdid.zonawLS	Ha desaparecido por lo menos un dispositivo inalámbrico (transcurrido el tiempo de supervisión). Con la presión de la tecla OK se accede a la lista de los dispositivos afectados por el fallo.	Están presentes todos los dispositivos inalámbricos	Sí
Detector de humo sucio	Det. humo sucio	Uno o varios sensores de humo señalan la presencia de suciedad en la cámara de detección. Con la presión de la tecla OK se accede a la lista de los dispositivos afectados por el fallo.	Todos los sensores detectan suciedad en medida inferior al límite programado	Sí
Violación de zonas fallo	Averia zonas	Se ha violado una o varias zonas con la opción «zona avería» activa. Con la presión de la tecla OK se accede a la lista de los dispositivos afectados por el fallo.	Se han restablecido todas las zonas con la opción «zona avería» activa	No

Notas

Eliminación del producto



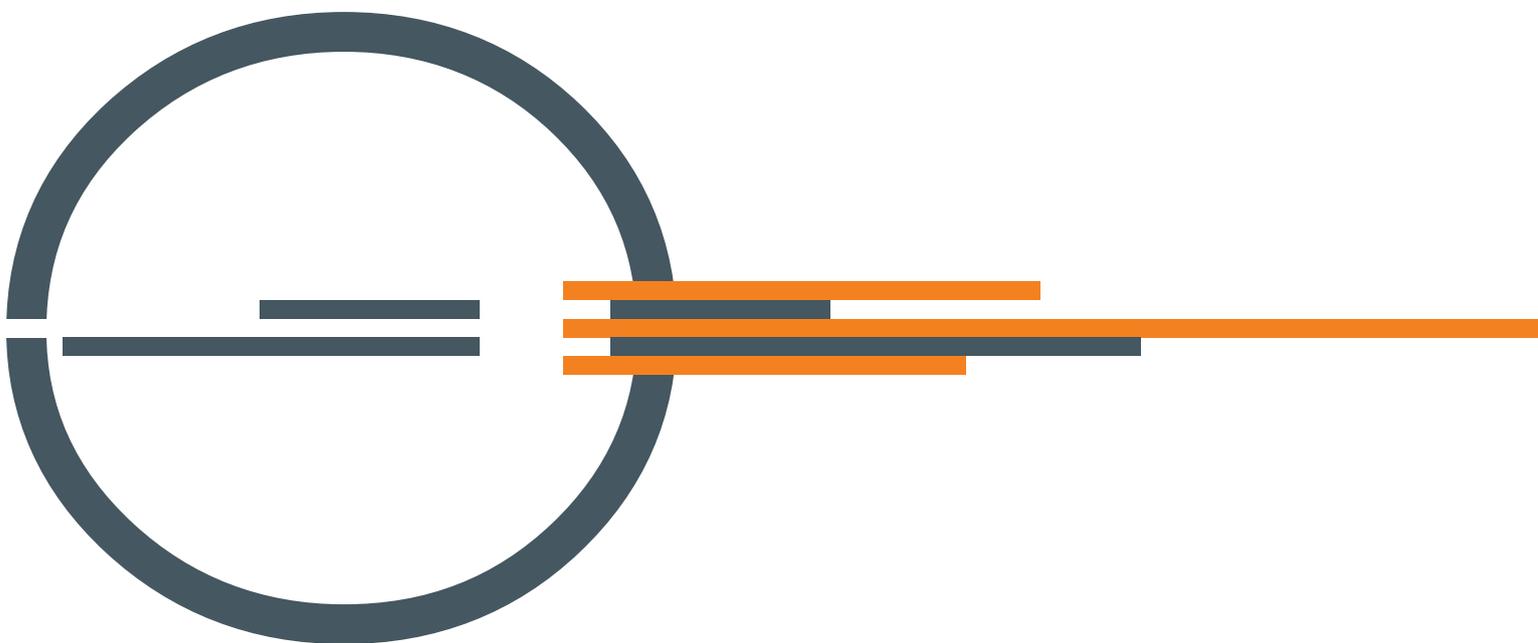
Nota informativa sobre la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos (aplicable en los países con sistemas de recogida selectiva)

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 Protection

Inim Electronics S.r.l.

Centobuchi, via Dei Lavoratori 10
63076 Montepandone (AP), Italy
Tel. +39 0735 705007 _ Fax +39 0735 704912

info@inim.it _ www.inim.it

ISO 9001 Quality Management
Certificado por BSI con certificado número FM530352



DCMUIINS0SLIVINGE-670-20250127