Honeywell

Galaxy Flex
Galaxy Flex+

Manual del instalador

Firmware V3.35 y posterior

Honeywell Security

Contenido

Introducción....9
Arquitectura del sistema....11
Conexiones y diseño de la placa de circuito impreso....13
Sección 1: Procedimiento de instalación....15
Planificación....15
Instalación del panel y el teclado....15
Instalación del suministro eléctrico....16
Detectores con cables en zonas....19
Direcciones de zonas....19
Configuración de zonas....19
Conexión del detector:....20
Información adicional de configuración de zonas....20
Conexión de llaves....21
Conexión de botones finalizadores....21
Conexión de salidas....22
Fijación de los circuitos de tamper....22
Conexión de la batería y de la fuente de alimentación....23
Programación inicial....24
Instalación de dispositivos periféricos....25
Buses de datos periféricos....25
Cableado de bus de datos....25
Consideraciones sobre el suministro eléctrico de los periféricos....27
Consideraciones sobre el suministro eléctrico de los PIR de cámara....27
Conexión al bus RS485....28
Conexión a Intellibus....29
Direcciones asignadas en el sistema....30
Identificación del módulo de comunicaciones....30
Direcciones de zonas del sistema....30
Reconocimiento de detectores inalámbricos....30
Configuración de periféricos....31
Programación adicional....31
Plantillas de usuarios y acceso....33

Servicios adicionales 33
Conexión a un equipo local a través de USB 33
Conexión a un equipo de servicio remoto 33

Sección 2: Puesta en servicio y transferencia 35
Información de visualización de zona 35
Test de andado 35
Salidas de prueba 35
Test de diagnóstico (opcional) 35
Test total 36
Programar códigos 36
Instrucción del usuario final 36

Sección 3: Estructura del menú 37
Acceso menú 37
Menú rápido 37
Menú completo 38
Navegación por menús 38
Códigos por defecto 39
Tiempo de presentación del menú en el teclado 39
Modo Ingeniero 39
Acceso múltiple de usuarios 40

Sección 4: Programación del sistema 41
Opciones de armado 41
Armado mediante un PIN 41
Cancelación del armado 42
Desarmado mediante un código PIN 42
Desarmado de ingeniero 42
Opciones de armado con llave 42
Armado con tarjetas de usuario, minitarjetas o llaveros de control 43
Cancelación y restablecimiento de alarmas y alertas 44
Grabación de eventos 45
Anulación de fallos y tampers 45
Características de armado 45
Control remoto por SMS 48
Opciones de menú 11-19 49

Omitir zonas [11, Menú Rápido 0] 49
Temporizado [12] 50
A.Parcial [13] 50
Forzar arm. [14] 51
Aviso [15, Menú Rápido 1] 51
Instantáneo [16] 51
Parcial silencioso [17] 51
Arm. interior [18] 52
Armado total [19] 52

Opciones de visualización 52
Ver zonas [21, Menú Rápido 2] 52
Ver memoria [22, Menú Rápido 3] 53
Sistema [23] 54
Imprimir [24, Menú Rápido 4] 55
Accesos [25] 55

Opciones de Test 58
Test andado [31, Menú Rápido 5] 58
Salidas [32] 60

Opciones de modificación 60
Hora/Fecha [41, Menú Rápido 6] 60
Códigos [42, Menú Rápido 7] 61
Rastreo [44] 74
Control tempo [45] 75
Omitir grupos [46] 76
Acceso remoto [47] 78
Acceso Ingeniero [48, Menú Rápido 9] 84

Opciones de Ingeniero 1 85
Parámetros [51] 85
Programar zonas [52] 108
Programar salidas [53] 124
Enlaces [54] 139
Mantenimiento [55] 142
Comunicaciones [56] 142
Impr. Sistema [57] 162
Teclado [58] 163
Menú rápido [59] 167

Ingeniero 2 168
Diagnósticos [61] 168
Test total [62] 172
Opciones [63] 172

Construir zonas [64] 176
Horarios [65] 180
Pre-test [66] 185
Rest. remoto [67] 186
Acceso menú [68] 186
Control de acceso [69] 188
Ingeniero 3 198
Auto Detect [72] 198
Apéndice A: Biblioteca 199
Apéndice B: Códigos de eventos SIA y Contact ID 203
Apéndice C: Estructura de eventos SIA 221
Apéndice D: Especificaciones 223
Mecánicas 223
Eléctricas 223
Eléctricas (continuación) 224
Consumo de corriente de los periféricos 224
Apéndice E: Declaración de conformidad 225
Homologaciones 225
Homologaciones 227
Apéndice F: Lista de componentes 229
Apéndice G: Periféricos 232
Teclado MK8 232
RF Portal 235
Expansor de zonas/salidas con cableado RIO 238
Módulo GSM/GPRS IB2 240
Conexión GSM y GPRS 242
Configuración de red 242
Localización de fallos 243
Módulo Ethernet 246
Teclado sencillo o con lector de proximidad TouchCenter 248
Lector MAX^4 252
Unidad de suministro eléctrico y Power RIO 256

Módulo de interfaz de audio 260
Módulo de control de puertas 262
Verificación de imágenes 266

Apéndice H: Tablas de resistencia 269

Índice 271

Introducción

El sistema de alarma Flex está disponible en tres variantes básicas en función de la escala del sistema:

Flex 20 (FX020) para sistemas de hasta 20 sensores.

Flex 50 (FX050) para sistemas de hasta 52 sensores.

Flex 100 (FX100) para sistemas de hasta 100 sensores.

Hay versiones mejoradas de estos modelos de conformidad con EN50131 de grado 3.
Las versiones mejoradas de Grado 3 están marcadas con '+'.

El panel de control, la batería auxiliar y la unidad de suministro eléctrico (SAI) se alojan en una de las siguientes carcasas de montaje en pared:

'S' Carcasa metálica pequeña con tapa que se puede retirar. Espacio para una batería de 12 Ah.

'M' Carcasa de ABS mediana con tapa con bisagras. Espacio para una batería de 10 Ah.

'L' Carcasa de ABS grande con tapa con bisagras. Espacio para una batería de 18 Ah.

Notas: Los modelos '+' se distribuyen siempre con la carcasa L.

Dentro de la carcasa se pueden instalar también los siguientes periféricos:

Dispositivo	N.º de pieza	Compatibilidad
Módulo Ethernet	A083-00-01	Todas las versiones
Módulo GPRS	A081-00-01	Solo versiones M y L
RF Portal	A073-00-01	Solo versiones M y L
Placa de salida opcional (convertidor de relé)	A074-00-01	Todas las versiones
Módulo activador de salida de 8 vías	A071-00-02	Todas las versiones

La disposición de los componentes dentro de la carcasa varía en función de la carcasa elegida, pero la disposición general es la siguiente:

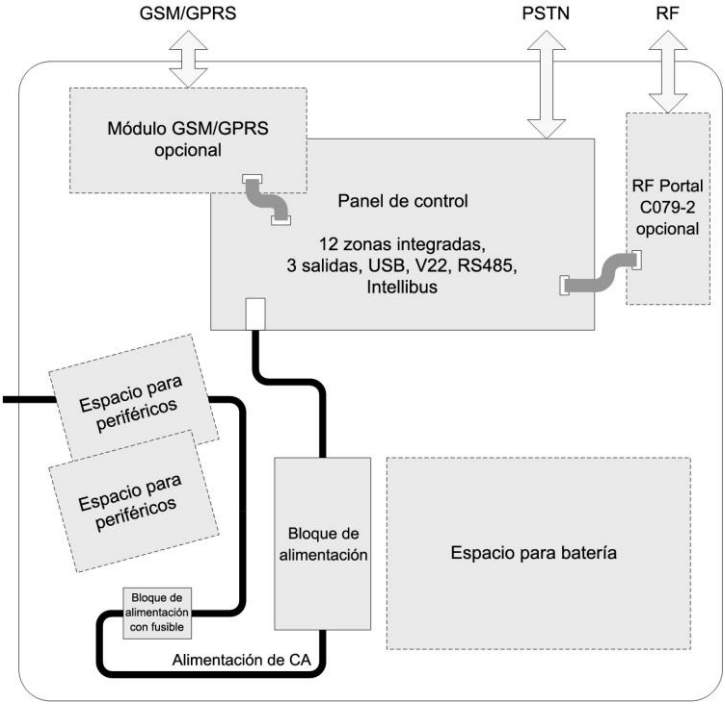


Figura 1. Diseño interno normal del panel Flex

Arquitectura del sistema

Figura 2 muestra la gama completa de dispositivos periféricos que se pueden conectar al sistema a través del bus de datos RS485, Intellibus y otros puntos de conexión específicos de la placa de circuito impreso del panel de control (consulte Conexiones y diseño de la placa de circuito impreso en la página 13).

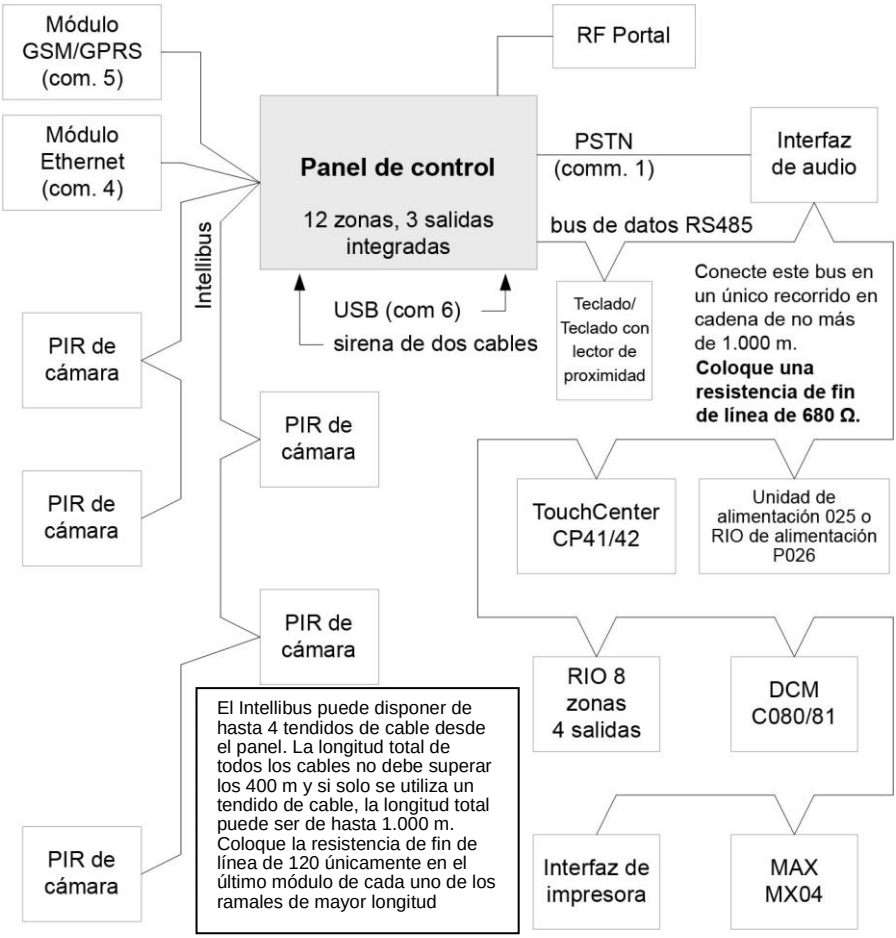


Figura 2. Configuración del sistema

Notas: Puede colocar el panel en la mitad de una cadena de bus de datos RS485. Para ello, retire el enlace de los terminales de línea de 680 Ω de 2 clavijas situado junto al conector de batería (Figura 3) y coloque una resistencia de fin de línea en cada extremo del bus de datos.

Si hay dos o más ramales Intellibus que superan los 100 m, coloque las resistencias de fin de línea de 120 Ω en los extremos de los dos ramales con mayor longitud y retire el enlace de los terminales de línea de 120 Ω situado junto al conector Intellibus del panel (Figura 3).

Hay tres modelos en la gama Galaxy Flex. Flex puede admitir el tipo y número de módulos que se muestran en Figura 2 y en la siguiente tabla:

	Cantidades y modelos de paneles		
Característica o periférico	**Flex/Flex+ 20**	**Flex/Flex+ 50**	**Flex/Flex+ 100**
Líneas RS485	1	1	1
Zonas (incorporadas)	12	12	12
Zonas (máximo)	20	52	100
Zonas (inalámbricas)	20	52	100
Salidas (incorporadas)	3	3	3
Salidas (máximo)	11	23	47
Enlaces	5	64	128
PIR de cámara	5	5	5
PSU (total)	1 A o 2 A	1 A o 2 A	1 A o 2 A
RTC incorporada	Sí	Sí	Sí
Puerto USB incorporado	Sí	Sí	Sí
Códigos de usuario	25	100	250
Códigos de cajero	1	3	5
Grupos	3	8	16
Registro de eventos	500/1000	500/1000	1000/1500
Registro de acceso	500	500	1000
Horarios (temporizadores)	2	4	10
Módulo GSM/GPRS	Opcional	Opcional	Opcional
Módulo Ethernet	Opcional	Opcional	Opcional
Teclados	4	8	8
Teclado con lector de proximidad	4	8	8
Interfaz de audio	Opcional	Opcional	Opcional
TouchCenter	1	1	1
RIO/Power RIO	1	5	11
RF Portal (C079-2)	8	8	8
Control de puertas (DCM)	2	4	8
Max4	4	8	8
Impresora I/F	Opcional	Opcional	Opcional

Tabla 1. Rango de especificaciones de Galaxy Flex/Flex+

La información incluida en el manual hace referencia al modelo Flex 100. Cuando sea necesario, tenga en cuenta las limitaciones de los modelos Flex 20 y Flex 50 que se muestran en la tabla.

Conexiones y diseño de la placa de circuito impreso

La Figura 3 muestra el diseño de la placa de circuito impreso del panel de control e información detallada de la conexión.

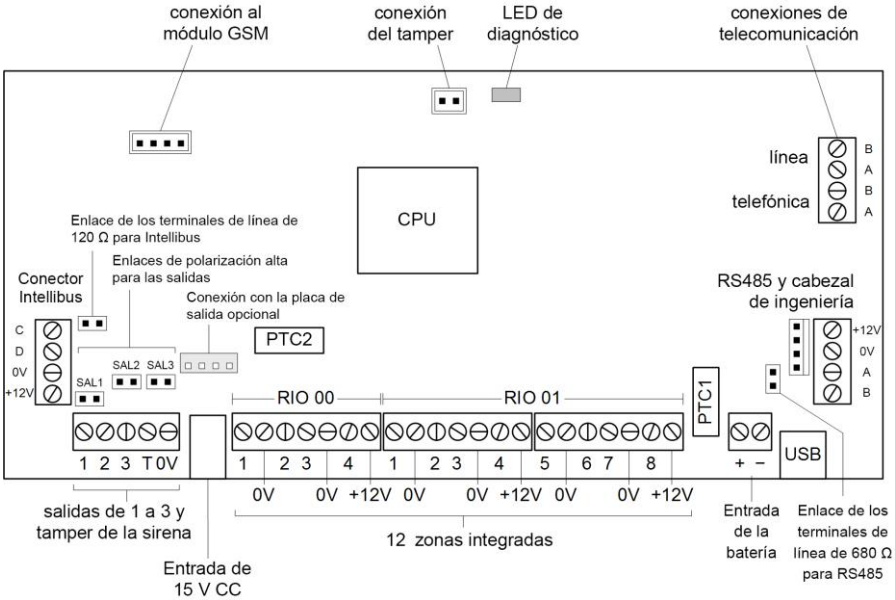


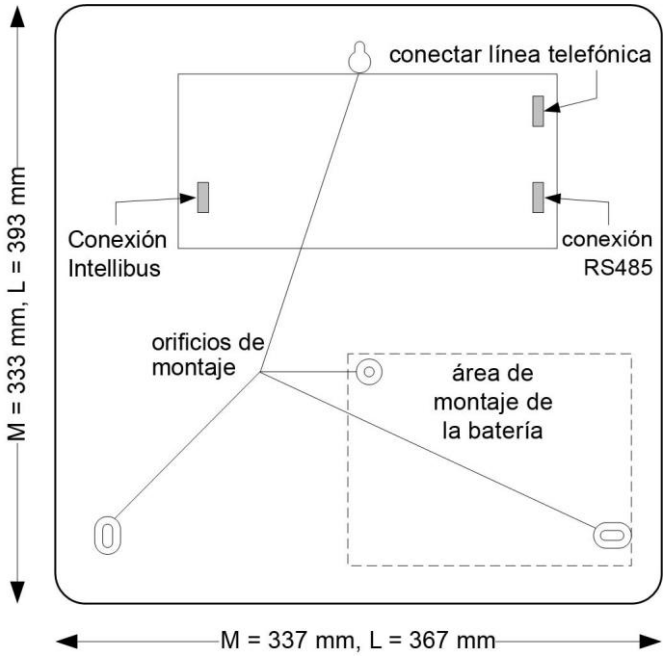
Figura 3. Conexión y diseño de la placa de circuito impreso

Sección 1: Procedimiento de instalación

Planificación

- Sitúe el panel cerca de una fuente de alimentación de CA.
- Si se incorpora GSM/GPRS, compruebe que la ubicación del panel proporciona una recepción de radio aceptable.
- Si desea utilizar detectores inalámbricos y hay un RF Portal instalado en el panel, compruebe que la ubicación del panel proporciona una recepción de radio aceptable. Si la recepción de radio en el panel no es posible, procure instalar uno o varios dispositivos RF Portal en el bus de datos.
- Si es necesario, planee grupos. Los grupos son subsistemas completamente independientes y se conocen también como subdivisiones, particiones o áreas. El sistema se puede dividir en un máximo de 16 grupos que se pueden programar para funcionar de forma independiente entre sí.

Instalación del panel y el teclado



1. Monte el panel en la pared utilizando los orificios de montaje mostrados. Asegúrese de que la tapa se puede abrir lo suficiente para retirarla o permitirle acceder para cablear el panel.
2. Conecte al menos un teclado al cable de datos RS485 (para obtener ayuda, consulte Instalación de dispositivos periféricos en la página 25). Este paso es necesario para configurar y programar el sistema de alarma.
3. En el bloque de terminales de telecomunicaciones (consulte Figura 3), conecte la línea telefónica a los terminales de las líneas A y B.
4. Instale la batería, pero NO la conecte. Si es posible, utilice una batería completamente cargada.

Instalación del suministro eléctrico

Instrucciones de seguridad

El cableado fijo y la conexión al suministro eléctrico del producto debe llevarla a cabo e inspeccionarla la persona competente de acuerdo con la normativa de cableado territorial. En el Reino Unido, se aplican las normativas de cableado de IEE conforme a BS7671.

Puede conectar el suministro eléctrico a través de un fusible sin retardo, o un MCB tipo B en la placa de distribución, sin exceder 6 A. Si se utiliza este método, ajuste un interruptor de aislamiento cerca de la unidad para permitir la desconexión cuando sea necesaria.

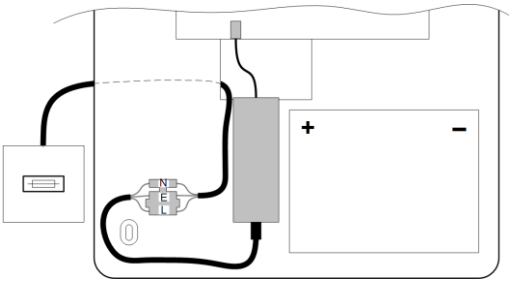
También se puede usar un cable de alimentación con un enchufe. Si se utiliza esta opción, el cable y el enchufe deben ser aptos para 230 V de CA a 1A. El cable debe acoplarse con el conector adecuado (Figura 8) para enchufarlo directamente al módulo de suministro eléctrico.

Componentes suministrados:

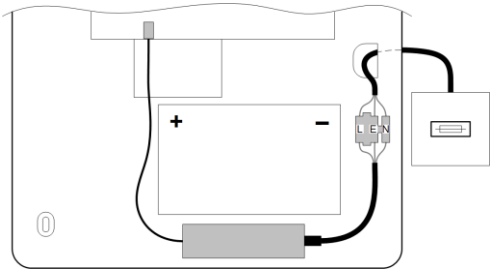
- Unidad de suministro eléctrico (SAI) en modo conmutado con el zócalo de entrada de CA de la figura 8 y el cable de salida del enchufe del conector.

  Advertencia: No utilice otra unidad de suministro eléctrico (SAI).
- Bloque de terminales de alimentación con fusible

Para conectar el suministro eléctrico:



Versión ‘L’: caja de 17 Ah



Versión ‘M’: caja de 10 Ah

Para la versión ‘S’, consulte las instrucciones que se incluyen con el producto.

1. Localice el módulo de suministro eléctrico tal y como se ha indicado (ya sea en el panel de la versión ‘M’ o ‘L’).
2. Conecte el otro lado del bloque de terminales mediante un cable de alimentación a una salida de CA con fusible. Asegúrese de que los cables L, N y E están conectados respectivamente a los terminales L, N y E en cada extremo.
3. Donde salga el cable de alimentación en el panel, asegúrelo al panel con una abrazadera de cable.
4. NO conecte la fuente de alimentación hasta que haya finalizado el cableado adicional.

Para obtener información sobre la instalación de periféricos, consulte el Apéndice G en la parte posterior de este manual

Se describen los siguientes periféricos:

Periférico	Descripción
Teclado/Teclado con lector de proximidad MK8	Teclado de pantalla estándar con lector de tarjeta de proximidad
RF Portal	Módulo de interfaz inalámbrico
RIO	Expansor para entradas y salidas con cable
Módulo GSM/GPRS	Interfaz de comunicación remota inalámbrica
Módulo Ethernet	Módulo de comunicación de Internet
TouchCenter	Teclado de pantalla táctil
Lector MAX	Control de puerta autónomo con lector de tarjeta de proximidad
RIO de alimentación	Suministro eléctrico auxiliar remoto con informes de diagnóstico
Módulo de la interfaz de audio	Módulo de voz bidireccional para la función de escucha y reconocimiento de voz de la central receptora
Módulo de control de puertas	Controlador de puerta con interfaz de lector Wiegand
Módulo de verificación de imágenes	Sensor PIR combinado con cámara para verificación de alarmas

Detectores con cables en zonas

Nota: La información sobre los detectores inalámbricos se incluye en la página 30.

Las zonas son circuitos de entrada individuales completamente programables con el menú **Zonas** (**52 ent**). En esta sección se describe cómo cambiar la configuración por defecto de la zona, cómo omitir zonas que no se utilizan y cómo conectar detectores.

Direcciones de zonas

El formato de la dirección de zona es:

El rango de direcciones RIO es de 00 a 12, y cada RIO puede admitir hasta 8 zonas. Las zonas de cámara utilizan estas direcciones por orden de conexión: 8001, 8011, 8021, 8031 y 8041.

Nota: RIO 100 y 101 son las direcciones RIO integradas fijas.

Asigne direcciones a las zonas incorporadas del modo siguiente:

Zona	Dirección
1	1001 (Final)
2	1002 (Salida)
3	1003 (Intrusión)
4	1004 (Intrusión)
5	1011 (Intrusión)
6	1012 (Intrusión)

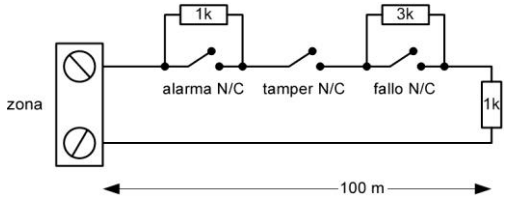
Zona	Dirección
7	1013 (Intrusión)
8	1014 (Intrusión)
9	1015 (Intrusión)
10	1016 (Intrusión)
11	1017 (Intrusión)
12	1018 (Intrusión)

Si es necesario, utilice el menú Descriptor (**52 ent 2 ent**) para nombrar las zonas.

Configuración de zonas

Nota: El tiempo de repetición del circuito (el periodo en el que la zona debe permanecer en un estado para registrar un cambio en la condición) tiene un valor de 300 milisegundos.

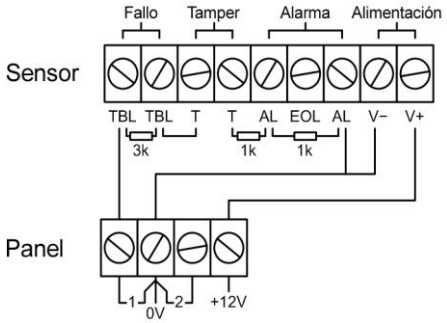
La configuración de zona por defecto es un doble balanceo de fallo de 1 kΩ con una supervisión de fallo a través de una resistencia de 3 kΩ (valor predefinido 11). En la siguiente configuración, se genera una función de enmascaramiento si se señalizan al mismo tiempo una alarma y un fallo.



1. Omita todas las entradas de zona no utilizadas con una resistencia de 1 kΩ y prográmelas como LIBRE (menú 52.1.x.1 = 18).
2. Si es necesario, vuelva a programar las configuraciones de las zonas y los valores predefinidos de resistencia con el menú Resistencia de zona (**51 ent 46 ent**).
3. Si es necesario, personalice cada zona con un valor predefinido específico mediante el menú Selección de resistencia (**52 ent 9 ent**).
4. Limite el recorrido del cable de cada zona de modo que no supere los 500 m de longitud. Para los valores predefinidos 11 y 12, limite el recorrido del cable para que no supere los 100 m de longitud.

Conexión del detector:

- Conecte los detectores a los terminales de la zona conforme al siguiente diagrama:



Información adicional de configuración de zonas

Las zonas pueden programarse con rangos de resistencia diferentes o para lazos normalmente cerrados (N/C) para la activación del estado de zona (consulte **Resistencia de zona [51.46] y el Apéndice H**).

Si un detector tiene indicadores de fallo y enmascaramiento separados, utilice el cableado que se muestra en la Figura 4.

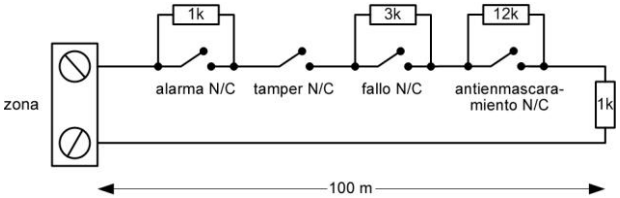


Figura 4. Opción 12: Cableado con supervisión de fallos y enmascaramiento de doble balanceo de 1 k

Cuando se utilice este modo de cableado, asegúrese de que solo se configure un detector para informar de las condiciones de fallo, y limite el número de detectores o contactos de cualquier tipo a 2 como máximo.

Nota: La longitud máxima de cable recomendada desde una zona a un detector es de 500 metros en el resto de configuraciones.

En el modo de fin de línea, utilice el cableado que se muestra en Figura 5.

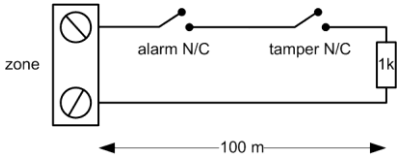


Figura 5. Opción 10: Cableado de detector y zona de fin de línea

Cableado de varios detectores

Se pueden conectar varios detectores en una sola zona cuando se utiliza la posición predefinida 1, como se muestra en Figura 6. El número máximo de detectores que pueden conectarse en una sola zona es de 10.

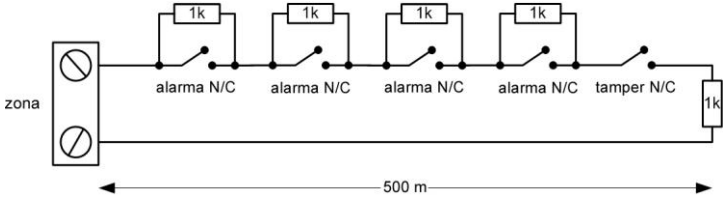


Figura 6. Cableado de zona a varios detectores

Conexión de llaves

Las llaves con enclavamiento (biestables) y de pulso (monoestables) pueden utilizarse para armar y desarmar el panel. La zona debe cambiar el estado entre 1 kΩ y 2 kΩ en cada caso.

Para configurar la llave para la operación de enclavamiento, asegúrese de utilizar el modificador * al programar la función Llave en la programación de zonas (menú 52.1.x.1)

Consulte la función de zona de llave en el menú 52 para conocer los detalles de las opciones de configuración.

Conexión de botones finalizadores

Las zonas programadas como pulsadores (finalizadores) pueden pasar de abiertas a cerradas (2 kΩ a 1 kΩ) o de cerradas a abiertas (1 kΩ a 2 kΩ). La primera vez que se activa el botón finalizador, se inicializa su estado en el sistema.

Nota: Es posible que la primera activación de un finalizador no arme el sistema, ya que puede tratarse de la rutina de inicialización. Si el sistema continúa armándose, pulse de nuevo el botón. El sistema se armará la segunda vez que pulse el botón. Esta inicialización solo tiene lugar en el primer armado. Todas las rutinas de armado posteriores se configuran la primera vez que pulse el finalizador.

El cableado del finalizador y el tipo de zona de llave se muestran en la siguiente figura:

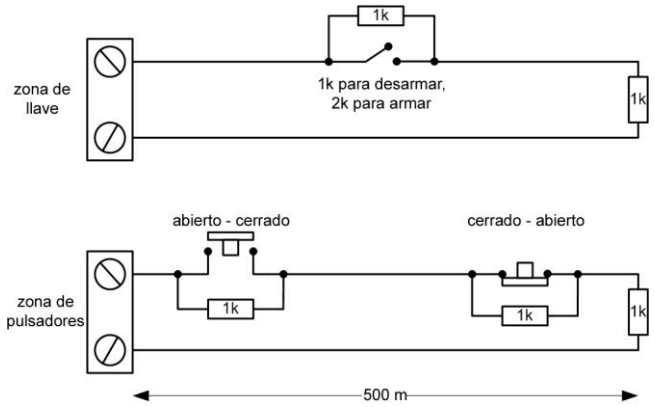


Figura 7. Cableado de finalizador y de zona de llave

Conexión de salidas

Las salidas se direccionan igual que las zonas. Si se utilizan salidas incorporadas, conecte y direccione de la manera siguiente:

SAL.	Dirección	Función	Tipo de salida	Conexión
1	1001	Sirenas	Colector abierto, conmutado a negativo	Conectar carga entre SAL1 y +12 V
2	1002	Flash	Colector abierto, conmutado a negativo	Conectar carga entre SAL2 y +12 V
3	99	Aviso de entrada/salida	Audio de CA para un altavoz interno	Conectar carga (8–32 Ω) entre SAL3 y +12 V

Si es necesario, utilice el menú Programar salidas (**53 ent**) para modificar la configuración por defecto.

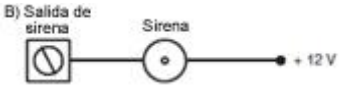


Figura 8. Aplicación típica

Fijación de los circuitos de tamper

1. Si hay instalado un dispositivo de sirena/advertencia externo, conecte la línea de retorno de tamper del dispositivo al terminal T.
2. Si no hay instalado un dispositivo de sirena/advertencia externo, conecte el terminal T directamente al terminal de 0 V.
3. Si es necesaria una salida del relé, instale la placa de salida opcional.
4. Coloque de nuevo y fije la cubierta del panel.

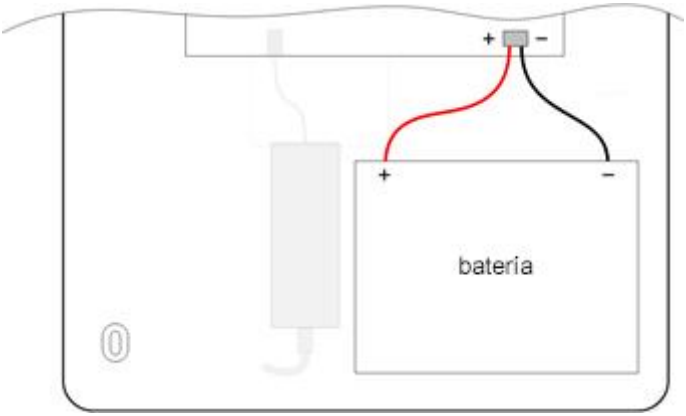
Conexión de la batería y de la fuente de alimentación

El panel de control puede albergar varios tamaños de batería, según la versión. Asegúrese de que los cables del conector de batería en el panel de control estén conectados a los terminales correctos de la batería.

ADVERTENCIA: Existe riesgo de explosión si se reemplaza la batería por un tipo incorrecto. Siga las instrucciones para desechar las baterías usadas.

1. Conecte la batería como se indica a continuación:

Panel de control	Batería
−BAT	Terminal −ve
+BAT	Terminal +ve



Tenga en cuenta que los modelos '+' incluyen un dispositivo de desconexión de bajo voltaje entre la batería y el panel de control.

2. Conecte la fuente de alimentación al panel.

Programación inicial

Para obtener instrucciones sobre cómo utilizar el teclado, consulte *Funcionamiento del teclado* sencillo o con lector de proximidad en la página 233.

Una vez aplicada la alimentación y, tras un minuto de espera, el teclado mostrará el mensaje:

```
  Configurando
Por favor, espere
```

A continuación se muestra el mensaje:

```
PULSE UNA TECLA
PARA CONFIGURAR
```

Uso del teclado:

1. Pulse una tecla. Se mostrará la siguiente pantalla:

```
Lenguaje
1=Español
```

2. Seleccione su idioma y, a continuación, pulse **ent**. Se mostrará la siguiente pantalla:

```
Zona horaria 0:00
Europa/Londres
```

3. Seleccione su zona horaria y pulse **ent**. Se mostrará la siguiente pantalla:

```
Configuración
por defecto
1= Reino Unido
```

4. (Paso solo disponible en Flex+) Seleccione los valores por defecto para el Grado del sistema y, a continuación, pulse **ent**.

   Se mostrará la siguiente pantalla:

```
Grado
1=Grado 3
```

o bien

```
Grado
0=Grado 2
```

para Grado 2

5. Seleccione la configuración por defecto que desea cargar y, a continuación, pulse **ent**. Existen varios valores por defecto de país que puede seleccionar.

6. Entre en el Modo Ingeniero (para obtener instrucciones, consulte *Modo Ingeniero* en la página 39). Se mostrarán los fallos sin resolver o las condiciones de alarma existentes. Pulse **ent** para aceptarlos.
7. Ajuste la hora y la fecha (**41 ent**).
8. Si va a dividir el sistema en grupos, active los grupos ahora, antes de realizar cualquier otra programación (**63 ent 1 ent 1 ent**).
9. Seleccione Auto Detect (**72 ent**).

   En este modo, el sistema reconoce automáticamente cualquier dispositivo periférico adicional que agregue al sistema.

Instalación de dispositivos periféricos

Buses de datos periféricos

El panel dispone de los siguientes buses de datos:

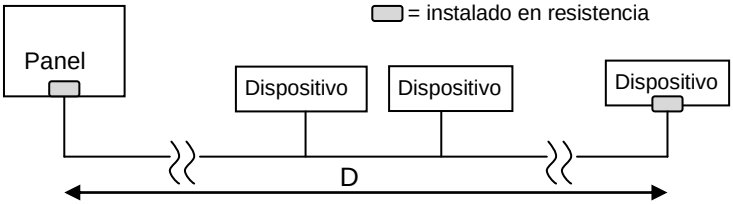
- **Bus RS485** – se utiliza para todos los dispositivos periféricos excepto para las cámaras y los módulos de comunicación.
- **Intellibus** – se utiliza solo para las cámaras y los módulos de comunicación. Intellibus funciona a una velocidad mayor, necesaria para la transmisión de imágenes de vídeo.

Cableado de bus de datos

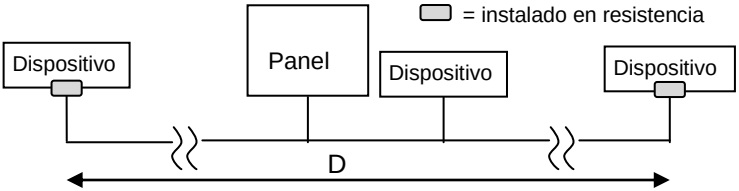
Para obtener más información sobre la topología del cableado, consulte la siguiente página. Existe la posibilidad de ejecutar los núcleos de Intellibus y el bus RS485 en el mismo cable. Si utiliza este método, no permita la entrada y salida de datos en el mismo cable.

Recomendamos utilizar un cable de par trenzado (Cat 5/5e). No obstante, en el caso de tendidos de cable de menos de 100 m en entornos normales, puede utilizarse un cable estándar de 4 núcleos.

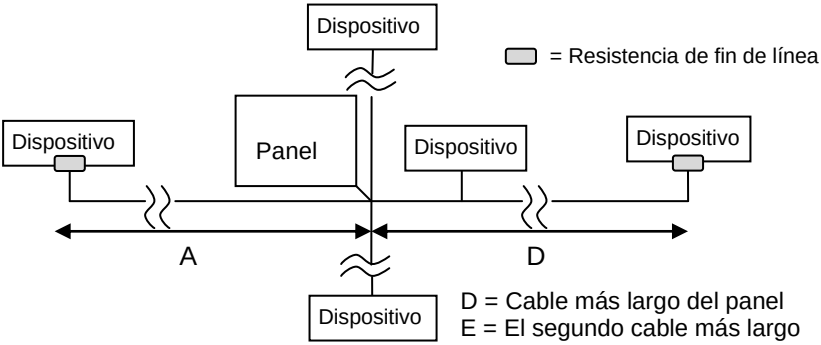
Configuración A (cadena única)



Configuración B (Dos cadenas)



Configuración C (Tres o cuatro cadenas – solo Intellibus)



Intellibus	Distancia máxima de D		
Tipo de cable	**Config. A**	**Config. B**	**Config. C**
Cable de alarma	100 m	100 m	100 m
Cat5/5e	1000 m	1000 m	100 m
Belden 8243	500 m	500 m	100 m

RS485	Distancia máxima de D		
Tipo de cable	**Config. A**	**Config. B**	**Config. C**
Cable de alarma	100 m	100 m	No utilizar
Cat5/5e	1000 m	1000 m	No utilizar
Belden 8243	1000 m	1000 m	No utilizar

Consideraciones sobre el suministro eléctrico de los periféricos

Los periféricos de bus de datos pueden recibir la alimentación eléctrica desde el panel de control mediante núcleos adicionales en los cables de bus de datos. Si utiliza este método, asegúrese de que el suministro eléctrico del panel tiene capacidad de alimentación libre suficiente y tenga en cuenta la caída de tensión en el cable.

La tensión de cada periférico no debe caer por debajo de los 10 V CC en condiciones de máxima carga, incluso si el sistema está utilizando la batería auxiliar. Sin embargo, 12,5 V CC es un mínimo de trabajo más seguro. Si tiene alguna duda para mantener los niveles de tensión, puede conectar los periféricos de bus de datos a un suministro eléctrico independiente (consulte Figura 9).

Nota: No conecte suministros eléctricos en paralelo. No conecte terminales de +12 V entre el panel de control y los suministros eléctricos remotos. Sin embargo, conecte los 0 V (negativos) de todos los suministros eléctricos en un punto de referencia común.

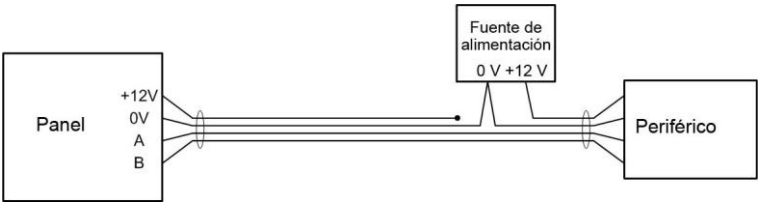


Figura 9. Conexión de una unidad de suministro eléctrico (SAI) para alimentar los periféricos

Consideraciones sobre el suministro eléctrico de los PIR de cámara

Es especialmente importante mantener la tensión de los PIR de cámara debido a la intensidad de corriente que circula (~260 mA) cuando se utiliza la iluminación nocturna en una activación de alarma. Puede aumentar la distancia útil si añade varios núcleos de cable a los pares de línea de +12 V y 0 V. La siguiente tabla muestra las distancias prácticas máximas permitidas entre el suministro eléctrico y un PIR de cámara (cable de Cat 5).

Nº de pares	Longitud del cable
1	100 m
2	200 m
3	300 m

Si hay dos PIR de cámara conectados a una cadena de cable, reduzca las distancias máximas del suministro de +12 V como se indica en Figura 10.

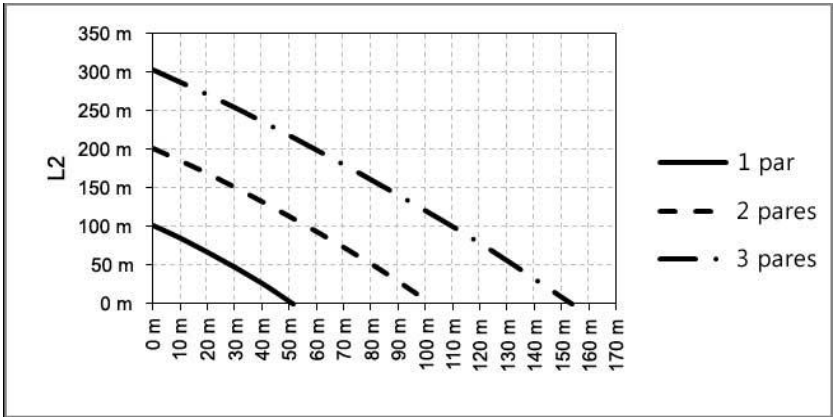


Figura 10. Cable de alimentación para dos PIR de cámara

L1 es la distancia del suministro eléctrico al primer PIR de cámara

L2 es la distancia entre el primer PIR de cámara y el segundo

Conexión al bus RS485

Nota: No conecte cámaras, GSM/GPRS o un módulo Ethernet a este bus.

1. Antes de aplicar alimentación, seleccione una dirección válida y única en cada dispositivo. El direccionamiento en la mayoría de dispositivos se realiza mediante puentes o un rotoswitch. Tenga en cuenta que un teclado con lector de proximidad asumirá la dirección de un teclado y un lector MAX. Tenga cuidado de no duplicar las direcciones cuando estén instalados un lector MAX y un teclado con lector de proximidad.

Direcciones válidas			
Periférico	**Flex/Flex+ 20**	**Flex/Flex+ 50**	**Flex/Flex+ 100**
Teclado con lector de proximidad Mk8	0-3	0-7	0-7
TouchCenter	0-2	0-2	0-2
RIO/PSU	2	2-6	2-12
DCM	0-1	0-3	0-7
MAX	0-3	0-7	0-7
RF Portal	0-15	0-15	0-15

2. Conecte un cable de datos RS485 entre el panel y cada dispositivo en una configuración en cadena, según la información que figura en las siguientes tablas

Panel	Periféricos
+12 V	+ V entrada
0 V	–
A	A
B	B

3. Coloque una resistencia de fin de línea de 680 Ω en el extremo del bus.

4. Conecte la alimentación al sistema y los dispositivos se registrarán de forma automática

Conexión a Intellibus

Nota: Conecte únicamente PIR de cámara, GSM/GPRS* o el módulo Ethernet a este bus. El direccionamiento de dispositivos en el Intellibus se produce automáticamente. Los PIR de cámara utilizarán direcciones con el prefijo 80. El restablecimiento de la dirección se asigna secuencialmente en el orden de registro.

1. Con la alimentación desconectada del sistema, conecte cualquier módulo de comunicación como sea necesario.
2. Conecte cada soporte para los PIR de cámara a Intellibus con ramales o con una configuración en cadena, según la información que figura en la siguiente tabla. No ajuste los PIR de cámara a los soportes en este punto

Panel	Periféricos
C	C
D	D
0 V	–
+12 V	+

3. En los ramales con una longitud superior a los 100 m, coloque una resistencia de fin de línea (EOL) de 120 Ω solo en los dos ramales de mayor longitud. Los PIR de cámara tienen incorporada una resistencia de fin de línea preparada para puentes si es necesario.
4. Si se utilizan dos o más ramales con resistencias de fin de línea instaladas, retire el enlace de los terminales de línea situado junto al conector Intellibus de la placa de circuito impreso del panel (consulte Conexiones y diseño de la placa de circuito impreso en la página 13).
5. Conecte la alimentación al sistema y tras la configuración, vaya a la opción de menú 72 e inicie el modo de autoaprendizaje
6. Ajuste cada PIR de cámara a su soporte en secuencia y compruebe el registro. Tenga en cuenta que se puede tardar un minuto en encender y configurar cada dispositivo

*) Consulte el manual adjunto al módulo GSM/GPRS para obtener directrices de instalación

Sustitución de los dispositivos Intellibus

Si es necesario sustituir un periférico Intellibus, el siguiente procedimiento garantizará que el nuevo módulo se registra en la misma dirección de bus.

1. Inicie el modo de autoaprendizaje en el menú 72.
2. Retire el dispositivo del bus de datos (por ejemplo, desconecte el PIR de cámara del soporte de montaje).
3. Salga del modo de autoaprendizaje y confirme la dirección del dispositivo retirado.
4. Acceda de nuevo al modo de autoaprendizaje.
5. Conecte el dispositivo de sustitución y espere un momento hasta que se configure.
6. Vuelva a salir del modo de autoaprendizaje y confirme el nuevo dispositivo añadido.

Direcciones asignadas en el sistema

En el sistema están definidas las siguientes direcciones de módulos y zonas del sistema:

Identificación del módulo de comunicaciones

Dispositivo	ID de módulo	Teclado
RTC (incorporada)	Com 1	50
Módulo Ethernet	Com 4	52
módulo GSM	Com 5	55
módulo GPRS	Com 5	56
Puerto USB	Com 6	51

Direcciones de zonas del sistema

ID	Texto	Descripción
0001	BAT. BAJA	Tensión baja en la batería de respaldo del panel de control
0002	FALLO RED	Fallo en el suministro de CA del panel de control
0003	TAPA	Tamper de la caja del panel de control, ubicación en tapa o pared
0004	AUX	Tamper de la sirena (terminal ‘T’)

Reconocimiento de detectores inalámbricos

Se pueden añadir llaves de control y sensores inalámbricos siempre que haya al menos un RF Portal configurado en el sistema.

Reconozca los nuevos detectores inalámbricos del siguiente modo:

1. En el teclado, seleccione Aprendizaje de lotes (**52 ent 3 ent**).
2. Pulse **ent** para acceder al modo de autoaprendizaje.
3. Introduzca la batería en el detector y active el interruptor de tamper. El número de serie del detector quedará grabado y se mostrará durante 2 segundos. El panel emite un pitido de confirmación cada vez que se reconoce un dispositivo correctamente.

   Si la intensidad de la señal es inferior a 3/10, el mensaje **Intensidad señal demasiado baja** aparecerá durante 2 segundos.
4. Si el dispositivo de RF no se programa, quite la batería, cortocircuite los terminales de la batería, vuelva a colocarla y repita el procedimiento anterior.
5. Repita el procedimiento desde el paso 3 para cada dispositivo inalámbrico.

Nota: Compruebe el manual de cada detector para obtener información acerca de los tiempos de inicio.

Configuración de periféricos

Algunos periféricos requerirán acciones adicionales para finalizar su instalación y configuración. Existe información adicional en cada periférico en el Apéndice G en la parte posterior de este manual.

Programación adicional

Utilice esta sección como una referencia rápida a algunas de las funciones que desea programar o modificar.

Parámetros (51 ent)

- Tiemp.Entrad (**05 ent**): define la hora de desarmado del usuario.
- Tiemp.Salida (**04 ent**): define la hora de salida del usuario antes del armado del sistema.
- Tiemp.Sirena (**01 ent**): tiempo de sonido de sirena (valor por defecto = 15 min).
- Retar.Sirena (**02 ent**): activación del retardo de sirena durante un máximo de 20 min.
- Reset Niveles (**65 ent**): define el tipo de usuario que puede restablecer los fallos específicos.
- Confirmar (**55 ent**): controla cómo se generan alarmas confirmadas.
- Acceso Teclado (**54 ent**): desactiva el desarmado en una entrada.
- Parámetros RF (**60 ent**): permite el acceso a estas opciones:
  - Dirección RF (**1 ent**): activa y desactiva las direcciones RIO virtuales inalámbricas.
  - PA llave RF (**2 ent**): permite a los usuarios programar la función Panic Alert de las llaves de control inalámbricas.

Programación de zonas (52 ent 1 ent + dirección de zona)

- Función (**01 ent**): asigna la función de zona.
- Descriptor (**02 ent**): asigna nombre a una zona (hasta 16 caracteres).
- Parcial (**05 ent**): zona incluida en una parte u opción de armado nocturno.
- Omitir (**04 ent**): zona omitida al utilizar una función de omisión.
- Aviso (**03 ent**): las zonas abiertas generan un aviso momentáneo cuando se desarma el sistema.
- Grupo (**10 ent**): asigna una zona a un grupo, si está habilitado.
- Selección de resistencia (**09 ent**): cambia la resistencia predefinida para la zona seleccionada.
- Supervisión de actividad (**08 ent**): comprueba la actividad de la zona.

.

- Opciones RF (**11 ent**): permite el acceso a estas opciones:

- N.º serie (**1 ent**): entrada manual o de autoaprendizaje del número de serie del dispositivo inalámbrico.
- N.º lazo (**2 ent**): número de lazo de varios dispositivos inalámbricos de entrada.
- Supervisión (**3 ent**): permite la supervisión periódica del dispositivo.
- Auto Reset (**4 ent**): permite forzar la zona para que se cierre automáticamente tras 5 segundos.
- Nivel de señal (**5 ent**): muestra el nivel de señal del dispositivo.

Programar salidas (53 ent + Dirección de salida)

- Func.Salida (**1 ent**): asigna un tipo de salida.
- Descriptor (**5 ent**): asigna nombre a una salida (hasta 12 caracteres).
- Modo salida (**2 ent**): permite el acceso a estas opciones:
  - Enclavada (**1 ent**): la salida permanece activa hasta que se introduce un código válido.
  - Reflejo (**2 ent**): la salida sigue la actividad del evento activador.
  - Pulso (**3 ent**): la salida sigue activa durante el tiempo de pulso programado.
- Grupos de salida (**7 ent**): asigna grupos a la salida.
- Control a través de TouchCenter (**6 ent 1 ent**): establece qué salidas pueden controlarse desde TouchCenter.
- Polaridad salida (**3 ent**): cambia la polaridad (el valor por defecto es positivo, cambia de +12 V a 0 V cuando se activa).

Comunicación (56 ent)

Para la primera programación, hay disponible un asistente de configuración. Utilice los submenús para configurar otros parámetros.

- Seleccionar formato
- Seleccionar los eventos del activador o los canales que desea habilitar
- Establecer un número de cuenta
- Establecer un número de teléfono/ dirección IP
- Configurar la frecuencia de autotest
- Realizar una prueba de ingeniero

Temporizadores (65 ent)

- Prog. semanal (**1 ent**): asigna horarios a las funciones requeridas.
- Autoarmado (grupos) (**3 ent**): selecciona un horario para cada grupo.
- Salidas temp. (**2 ent**): activa los temporizadores y asigna horarios semanales.

Plantillas de usuarios y acceso

Si se requiere control de acceso completo, asigne una plantilla de acceso a cada usuario. Una plantilla de acceso es una lista de grupos y horarios que proporciona acceso a varias áreas y a diversas horas establecidas con un solo paso de programación. Esto reduce la complejidad y el tiempo de programación.

La plantilla de acceso que se utiliza para cada usuario se elige en las opciones de cada usuario en el menú Plantilla (**42 ent 1 ent usuario ent 9 ent**).

Las plantillas de acceso se programan en el menú Plant. acceso (**45 ent 6 ent**) y son completamente personalizables. En cada plantilla de acceso, a cada grupo se le debe asignar un horario. Si no se asigna un horario a un grupo (predeterminado) concreto de la lista, entonces los usuarios tendrán acceso completo a las puertas que permiten acceder a ese grupo. Cuando se asigna un horario, el acceso se concede durante los periodos de desactivación del horario y se deniegan durante los periodos de activación.

Servicios adicionales

Conexión a un equipo local a través de USB

Siga este procedimiento si desea programar el sistema mediante un PC y un cable USB:

1. Asegúrese de que el PC tenga instalado el software Remote Servicing Suite.
2. Asegúrese de que el puerto de comunicación USB esté configurado de acuerdo con las instrucciones del software. Consulte el menú 56.4.2.5
3. Cree un nuevo sitio en la base de datos del software RSS.
4. En la configuración de la instalación, seleccione Conexión directa y, a continuación, el puerto USB.
5. Seleccione Marcar y el software se conectará al panel de control.

Conexión a un equipo de servicio remoto

Siga este procedimiento si necesita conectarse a un centro de servicio remoto.

1. Seleccione Acceso Remoto (**47 ent**).
2. Seleccione Servicio (**1 ent 0 ent 1 ent**).
3. Seleccione el tipo de módulo.
4. Seleccione un número de rellamada previamente programado o introduzca el número de teléfono del centro de servicio remoto.
5. Pulse **ent**.

El panel marca el centro de servicio remoto.

Sección 2: Puesta en servicio y transferencia

Información de visualización de zona

Ver zonas (**21 ent**). Visualización de información sobre cualquier zona seleccionada.

Test de andado

1. Seleccione Test total zon (**31 ent 2 ent 2 ent 1**) para realizar un test con sonido. También puede realizar un test silencioso; para ello, pulse **31 ent 2 ent 1 ent 1**.

   Es posible realizar un test de andado solo de las zonas seleccionadas. Consulte **Test andado [31]**.

2. Active cada zona.

   Nota: Si no se activa ninguna zona durante 20 minutos, el test finalizará automáticamente.

3. Pulse **esc** para finalizar el test.

Resultados del test de andado

Para ver los resultados del test de andado, seleccione Ver memoria (**22 ent**).

Salidas de prueba

Las salidas se prueban por función como, por ejemplo, sirenas o flash.

1. Seleccione Salidas (**32 ent**). **01 = Sirenas** se muestra en el teclado.
2. Pulse **A** o **B** para desplazarse a la salida que desea probar, o escriba su número.
3. Pulse **ent** para probar el dispositivo de salida seleccionado.
4. Pulse **ent** para detener el test.
5. Repita los pasos 2 a 4 para seleccionar y probar otras salidas.
6. Pulse **esc** para salir de la función Test sal.

Test de diagnóstico (opcional)

Compruebe el estado Último (**61 ent 1 ent**) e Histórico (**61 ent 2 ent**) de:

- Módulos
- Fuente de alimentación
- Grabación de base

Test total

Utilice esta opción de menú para seleccionar y probar hasta dos zonas bajo condiciones de armado total, incluida la señalización remota. El resto de zonas, excepto las zonas permanentemente activas como Fuego y Atraco, están inactivas durante el test.

Para realizar un test total:

1. Seleccione Test total (**62 ent**).
2. Pulse **A** o **B** para desplazarse a la zona que desea probar, o escriba su número y, a continuación, pulse **ent**. Se muestra una opción para seleccionar una segunda zona.
3. Realice una de las siguientes acciones:
   - Para probar solo una zona, pulse **B** (No). El sistema comienza el procedimiento completo de armado y no es necesario realizar más acciones.
   - Para agregar una segunda zona al test, pulse **A** (Sí) y, a continuación, siga las indicaciones para iniciar el test.
4. Active las zonas seleccionadas y compruebe que la respuesta es correcta.

Para finalizar el test:

- Desarme el sistema.

Programar códigos

- Modifica Cód (**42 ent 1 ent 1 ent**): cambia los códigos PIN del usuario.
- Modifi. Nivel (**42 ent 1 ent 2 ent**): controla las opciones a las que puede acceder un usuario.
- Modifi. Nombre (**42 ent 1 ent 3 ent**): asigna un nombre al usuario.
- Modifi. Grupo (**42 ent 1 ent 5 ent**): controla los grupos a los que puede acceder el usuario.
- Número tarjeta (**42 ent 1 ent 6 ent**): permite introducir el número de tarjeta único.
- Función MAX (**42 ent 1 ent 7 ent**): asigna una única opción de menú a una tarjeta, mando, tag o botón.
- Info llave (**42 ent 1 ent 10 ent 1 ent**): asigna una llave de control a un usuario.
  - Active la función de PA si es necesario.
- Agregar lote (**42 ent 2 ent 1 ent**): programa una serie de etiquetas o tarjetas.

Instrucción del usuario final

Muestre al usuario final cómo armar y desarmar el sistema haciendo referencia a la Guía rápida del usuario de Flex.

Sección 3: Estructura del menú

Puede controlar y configurar el sistema Flex mediante estas dos estructuras de menú:

- **Menú completo** – solo pueden acceder los usuarios autorizados, como el gestor principal y el ingeniero. El menú completo tiene una jerarquía de cinco niveles que permite a los usuarios con los privilegios adecuados realizar procedimientos de configuración cada vez más avanzados.
- **Menú Rápido** – proporciona hasta diez opciones del menú completo. El menú rápido es el menú por defecto para todos los códigos de usuario (tipo 3 y superior), excepto para el ingeniero y el gestor principal.

Acceso menú

Solo los códigos válidos (de tipo 3 y superior) tienen acceso a los menús. El ingeniero asigna el acceso a las opciones de usuario (consulte las opciones **Códigos [42]** y **Acceso Menús [68]**). Los usuarios no pueden ver ni tener acceso a opciones para las que no tienen autorización. Esto incluye las opciones del menú rápido.

Nota: El ingeniero puede asignar acceso adicional al tipo de usuario 3 a 6 a las opciones de menú 51 a 72 (Ingeniero 1, Ingeniero 2 e Ingeniero 3).

Para acceder a los menús:

1. Introduzca su código de usuario en el teclado.
2. Pulse **ent**.

Ahora tendrá acceso a una de las estructuras de menú descritas a continuación.
Si va a utilizar un código de ingeniero, consulte *Modo Ingeniero* en la página 39.

Menú rápido

Las opciones por defecto del menú rápido se muestran a la derecha.

Puede modificar las opciones disponibles en el menú rápido con la opción **59 = MENÚ RÁPIDO**.

Al entrar en el menú, se muestra en el teclado la primera opción de la lista:

```
0=OMITIR ZONAS
[ent] para seleccionar
```

Pulse **A** o **B** para desplazarse a otra opción o pulse la tecla numérica de la opción deseada.

Para seleccionar una opción, pulse **ent**.

0 = Omitir zonas
1 = Aviso
2 = Ver zonas
3 = Ver memoria
4 = Imprimir
5 = Test andado
6 = Hora/Fecha
7 = Códigos
8 = Acceso remoto
9 = Acceso ingen.

Menú completo

Al entrar en el menú, se muestra en el teclado la siguiente opción:

```
10=ARMADO
[ent] para seleccionar
```

Si se desplaza desde este punto, accederá a los elementos de menú mostrados en la fila, resaltados en gris, en la tabla siguiente.

Si selecciona una opción de menú de esta fila, podrá luego desplazarse a los elementos que hay debajo.

También puede introducir cualquier número de dos dígitos mostrado para acceder directamente a una opción determinada. Una vez que se haya familiarizado con la estructura del menú y sepa cuál es la opción que desea, este método de acceso es más rápido.

En la tabla también se muestra el tipo de usuario (nivel de acceso) necesario para acceder a cada columna de opciones.

Usuario (Tipo 3)	**Usuario (Tipo 4)**	**Usuario (Tipo 5)**	**Gestor (Tipo 6)**	**Ingeniero (Tipo 7)**	**Ingeniero (Tipo 7)**	**Ingeniero (Tipo 7)**
10 = Armado	20 = Visualizar	30 = Test	40 = Modificar	50 = Ingeniero 1	60 = Ingeniero 2	70 = Ingeniero 3
11 = Omitir zonas	21 = Ver zonas	31 = Test andado	41 = Hora/Fecha	51 = Parámetros	61 = Diagnósticos	71 = Tarjeta SD
12 = Temporizado	22 = Ver memoria	32 = Salidas	42 = Códigos	52 = Programar zonas	62 = Test total	72 = Detección automática
13 = Parcial	23 = Sistema		43 = Verano	53 = Programar salidas	63 = Opciones	
14 = Armado forzado	24 = Imprimir		44 = Rastreo	54 = Enlaces	64 = Const. zonas	
15 = Aviso	25 = Accesos		45 = Control horario	55 = Mantenimiento	65 = Horarios	
16 = Instantáneo			46 = Omitir grupos	56 = Comunicación	66 = Pre-test	
17 = Parcial silencioso			47 = Acceso remoto	57 = Impresión del sistema	67 = Rest. remoto	
18 = Armado interior			48 = Acceso ingen.	58 = Teclado	68 = Acceso menú	
19 = Armado total				59 = Menú Rápido	69 = Control de acceso	

Navegación por menús

Una vez que haya obtenido acceso a un menú, puede navegar por las opciones de una de las siguientes maneras:

- **Directamente:** Escriba un número de opción de menú válido. Se mostrará la opción deseada, por ejemplo **52 = PROGRAMAR ZONAS**. Pulse **ent** para seleccionar la opción.
- **Mediante desplazamiento:** Pulse las teclas **A** y **B** para navegar por las opciones. Para desplazarse hacia delante y hacia atrás, mantenga pulsada las teclas **A** y **B**. Cuando encuentre la opción deseada, pulse **ent** para acceder a ella.

Para volver a un elemento de menú anterior, pulse **esc**.

Códigos por defecto

El sistema ofrece tres códigos por defecto: gestor, ingeniero y usuario remoto.

Modelo de Flex	Nº total de códigos	Gestor		Ingeniero		Usuario remoto	
		Código por defecto	Nº de usuario	Código por defecto	Nº de usuario	Código por defecto	Nº de usuario
FX100	250	1234	248	112233	249	543210	250
FX100+	250	12345(*)	248	112233	249	543210	250
FX50	100	1234	98	112233	99	543210	100
FX50+	100	12345(*)	98	112233	99	543210	100
FX20	25	1234	23	112233	24	543210	25
FX20+	25	12345(*)	23	112233	24	543210	25

*) Si se selecciona Grado 2 para Flex+ el código por defecto será 1234

Tiempo de presentación del menú en el teclado

Si no utiliza el teclado durante 5 minutos, el sistema vuelve a mostrar la pantalla del teclado. Esta acción no se aplica si ha iniciado la sesión como ingeniero (tipo 7).

Nota: En la opción Test andado, el tiempo de presentación es de 20 minutos si no se prueba ninguna zona ni se pulsa ninguna tecla. En **66 = PRE-TEST** también hay un tiempo de 20 minutos tras la activación de la última zona.

Modo Ingeniero

Para programar el panel de control, el sistema debe estar en Modo Ingeniero para permitir el acceso a las opciones de menú **50 = INGENIERO 1**, **60 = INGENIERO 2** y **70 = INGENIERO 3**.

Si va a configurar y programar un panel de control antes de la transferencia, utilice el siguiente procedimiento para acceder al Modo Ingeniero.

Para entrar en el Modo Ingeniero:

1. Escriba el código de gestor por defecto y, a continuación, pulse **ent**.
2. Pulse **48 ent 1 ent 1 ent 1 ent** para activar el Modo Ingeniero. Dispondrá de 5 minutos para realizar el siguiente paso.
3. Pulse esc varias veces para volver a la pantalla de inicio.
4. Escriba el código de ingeniero por defecto y, a continuación, pulse **ent**.

Después de la transferencia, los códigos se deben haber cambiado y se necesitará un gestor u otro usuario de tipo 6 para llevar a cabo los pasos 1 y 2. Consulte **Acceso Ingeniero [48]** para obtener más detalles.

Además, cualquier usuario puede presentar un tag de proximidad a un teclado con lector de proximidad y, a continuación, pulsar ✶ y 3 al mismo tiempo.

Al acceder al Modo Ingeniero, todo grupo armado es inaccesible. Los grupos armados no pueden asignarse a zonas, salidas ni a demás funciones que permitan la asignación de grupos. Al introducir el código de ingeniero sucede lo siguiente:

- Todos los tampers del sistema quedan aislados.
- Se obtiene acceso al menú completo.
- El mensaje de la pantalla se modifica para indicar el Modo Ingeniero.

Para salir del Modo Ingeniero:

1. Vuelva a la pantalla de ingeniero.
2. Introduzca el código de ingeniero.
3. Pulse **esc**.

   Nota: Si se pulsa **esc** durante las siguientes comprobaciones del sistema, la salida se cancela y el sistema permanece en modo de ingeniería.

   Antes de mostrarse la pantalla inicial, el sistema realiza estas comprobaciones:

   - Comprueba que no haya zonas abiertas ni tampers. Si hay tampers, se muestran para permitir la investigación. Las zonas abiertas no se muestran.
   - Comprueba que hay comunicación con el resto de módulos conectados. Si falta algún módulo, el sistema pide al ingeniero que pulse ✶ para quitarlo. Si el ingeniero no quita los módulos que faltan, el procedimiento de escape se cancela.
   - Comprueba si funciona la comunicación del bus de datos. Si la comunicación con alguno de los módulos no es correcta al 100%, se emite una advertencia.
   - Comprueba que no haya fallos de alimentación en el sistema, como por ejemplo, errores de CA o de la batería.

Acceso múltiple de usuarios

El sistema permite que hasta 4 usuarios realicen tareas al mismo tiempo mediante interfaces de usuario independientes.

Sección 4: Programación del sistema

Opciones de armado

La operación de armado y desarmado puede variar ligeramente en función de la programación del parámetro **Armado sencillo** [51.80]. En la sección siguiente se asume que está habilitado Armado sencillo.

Armado mediante un PIN

Para armado completo:

1. Pulse **A**.
2. Escriba su código de usuario cuando se le solicite.

   Si los grupos están habilitados y a su código de usuario se le ha asignado elección de grupo, en el teclado aparecerá el estado de armado de los grupos disponibles tal y como sigue:

   L = Listo
   F = Fallo (grupo desarmado y al menos hay 1 zona abierta)
   A (parpadeo) = grupo seleccionado para armado
   A (fijo) = grupo ya armado **–** = El grupo no está disponible para el usuario.

```
ARMADO
A12345678
Grupos  LLALAAAA
```

   Al pulsar un número de grupo, la tecla **L** (listo) pasa a **A** (armado intermitente).

```
ARMADO    A12345678
Grupos  AAALL---
```

Nota: En los sistemas con más de ocho grupos, éstos se muestran en bloques de ocho. Cada bloque puede verse pulsando las teclas **A** o **B**.

   Cuando se hayan seleccionado los grupos necesarios, pulse la tecla **ent** para iniciar el procedimiento de armado.

   Si los grupos no están habilitados o el código de usuario no dispone de elección de grupo, el procedimiento de armado se inicia inmediatamente.

```
TEMPORIZADO    060
■■■■■■■■□□□□□□□□
```

El teclado muestra la cuenta regresiva del tiempo de salida. Al final de la salida, o si el procedimiento de armado ha finalizado al cerrar una zona final o pulsador, el aviso de entrada y salida, y los timbres del teclado se quedarán en silencio durante seis segundos y, a continuación, emitirán dos tonos largos para confirmar que se ha armado el sistema. El mensaje **ARMADO** aparece poco antes de que la pantalla del teclado vuelva a mostrar la pantalla inicial del día.

Para realizar el armado parcial:

1. Pulse **B**.
2. Escriba su código cuando se le solicite.
3. Seleccione 1 para Armado parcial estándar o 2 para Armado nocturno

```
1= ARMADO PARCIAL
2= ARMADO NOCTURNO
```

```
ARMADO PARCIAL  060
■■■■■■■■□□□□□□□□
```

Esta opción es similar al procedimiento de armado completo, a excepción de que solo se incluyen las zonas que tienen habilitado el atributo Parcial o Nocturno (consulte la opción **Prog. zonas [52]**). Por otro lado, para el armado nocturno, el retraso de salida y las indicaciones de alerta son silenciosas (solo en pantalla de teclado). Los tonos para confirmar el armado y los tonos de error de salida suenan únicamente en el timbre del teclado.

Cancelación del armado

Para cancelar el armado (durante el procedimiento de armado):

- Pulse **esc**.

Desarmado mediante un código PIN

Para desarmar el sistema mediante un código PIN:

- Escriba su código:
  - Si no tiene una elección de grupo, se desarman de manera instantánea todos los grupos asignados al código.
  - Si tiene una elección de grupo, solo se desarmará el grupo que tenga asignada la zona de entrada o final; todos los demás grupos permanecen armados. El sistema muestra el estado de armado del resto de grupos y solicita que se desarmen los grupos necesarios. Para desarmar los grupos necesarios, pulse las teclas numéricas pertinentes (**S** cambia a **U** intermitente) y, a continuación, pulse **ent**.

Cuando se desarma un grupo/sistema, se emiten dos pitidos largos para advertirle de que el sistema/grupo está desarmado.

Desarmado de ingeniero

Un ingeniero solo puede desarmar un sistema que se armó utilizando el código de ingeniero. Un código de ingeniero no puede utilizarse para desarmar un sistema que se armó con un código de usuario.

Opciones de armado con llave

Las zonas programadas como **LLAVE** pueden utilizarse para armar, armar parcialmente y desarmar el sistema. Consulte la opción **Prog. zonas [52]**.

Armado con llave

Con una llave se inicia el procedimiento de armado de cada uno de los grupos asignados a la zona de la llave. Al final de la salida, o si el procedimiento de armado ha finalizado al cerrar una zona final o pulsador, el aviso de entrada y salida, y los timbres del teclado se quedarán en silencio durante seis segundos y, a continuación, emitirán dos tonos largos para confirmar que se ha armado el sistema.

Nota: Si la llave tiene su atributo Parcial habilitado (consulte la opción **Prog. zonas [52]**), el sistema se arma parcialmente con la llave.

Desarmado con llave

Si se activa una llave cuando el grupo asignado está armado, el grupo se desarma de manera instantánea. El resto de grupos que se han "programado" con la llave también se desarman.

Armado con tarjetas de usuario, minitarjetas o llaveros de control

Las tarjetas de proximidad pueden utilizarse para armar y desarmar el sistema. Para ello, se asigna a un usuario una de las opciones de armado (consulte **Función MAX [42.1.7]**).

Cuando se coloca la tarjeta delante de un módulo MAX o una llave de control durante tres segundos, se activará la función de presentación de dicha tarjeta programada para el usuario. En cuanto a los lectores de control de acceso, es necesario un botón de función o la triple presentación de la tarjeta para activar la función de la tarjeta.

Si el usuario de la tarjeta tiene un teclado asignado, la función se mostrará en el teclado asignado.

Si el usuario de la tarjeta no tiene teclado asignado, en todos los teclados del grupo asignados al usuario de la tarjeta aparecerá **Pulsar una tecla**.

- Si se pulsa una tecla, el teclado que tenga la tecla pulsada mostrará la función de presentación de la tarjeta.
- Si no se pulsa ninguna tecla, todos los teclados del grupo (o grupos) asignados a la tarjeta mostrarán la función del menú.

Si el usuario de la tarjeta tiene una elección de grupo, aparecerán en el teclado todos los grupos disponibles para el usuario. El usuario debe seleccionar los grupos para armar, desarmar y armar parcialmente.Para ello, debe utilizar las teclas numéricas pertinentes, igual que los usuarios con código normal.

Si el usuario de la tarjeta no tiene elección de grupo, la función de armado de la tarjeta se iniciará automáticamente.

Desarmado con tarjetas de proximidad

El sistema o los grupos pueden desarmarse utilizando tarjetas de proximidad con los módulos MAX, los módulos del teclado con lector de proximidad y los lectores de control de acceso.

Si se ha iniciado el procedimiento de desarmado activando una zona de entrada o final, acerque la tarjeta para desarmar el sistema.

Si el usuario de la tarjeta tiene una elección de grupo, solo se desarmará la zona de entrada o final. El resto de grupos disponibles del usuario aparecerán en el teclado sencillo o en el teclado con lector de proximidad que se haya seleccionado o programado.

Nota: El módulo de lector debe tener grupos comunes al usuario de la tarjeta de proximidad para que se pueda activar la función de presentación de la tarjeta.

Cancelación y restablecimiento de alarmas y alertas

Tras una alarma en el estado de armado, se activan los zumbadores y los flashes. Si se produce un fallo en el estado de desarmado, el teclado emite un pitido intermitente y/o muestra una alerta visual.

Para cancelar una alarma y restablecer el sistema:

- Realice una de las siguientes acciones:
  - Escriba un código de usuario válido (tipo 2 y superior) asignado al grupo que ha emitido la alarma.
  - Presente una tarjeta de proximidad válida a un lector.

Los zumbadores de alarma, las salidas de sirenas y de flashes se silencian, y en el teclado aparece información sobre las zonas o fallos activados. Al introducir un PIN válido, las indicaciones de alarma y tamper se muestran con la misma prioridad por orden de aparición y seguidas de los fallos. Pulse las teclas **A** o **B** del teclado para desplazarse por varias activaciones.

Si el código de usuario introducido no es del nivel suficiente para restablecer el sistema, en el teclado aparecerá el mensaje **LLAMAR GESTOR RESET REQUERIDO** o **LLAMAR INGENIERO RESET REQUERIDO** si está habilitado el parámetro **Alertas [51.63]**, en función del tipo de alarma y del nivel de restablecimiento requerido.

Para restablecer el panel:

- Escriba un código de usuario válido asignado al grupo que ha emitido la alarma.

Los niveles de restablecimiento se pueden programar mediante: **Sistema [51.6]**; **Reset Tamper [51.7]**; **Reset ATRACO [51.22]**; **Reset Niveles [51.65]**.

Nota: Si se activa una alarma de tamper (zona o módulo), el sistema no se podrá restablecer hasta que se haya restablecido la condición del tamper.

En el próximo armado del sistema, si alguna de las zonas abiertas durante la alarma anterior no se ha cerrado desde la activación de la alarma, el sistema no podrá armarse. En el teclado aparecen las direcciones de las zonas abiertas y no hay sonido de advertencia. Para iniciar el procedimiento de armado, cierre las zonas abiertas.

Notas: No se trata de las zonas abiertas que aparecen en el teclado. Estas zonas van acompañadas por tonos rápidos emitidos por el aviso de entrada y salida.

Las alarmas de incendios no se pueden restablecer con un tag de proximidad

Grabación de eventos

No hay límite para el número de señales enviadas a partir de activaciones individuales durante cualquier periodo de armado. No obstante, en el registro de eventos solo se guardará un número limitado de eventos de cualquier fuente individual. Este número se define por medio del parámetro **Lím Alarmas [51.48]**.

Restablecimiento del sistema mediante un código de causa de alarma

Para restablecer el sistema cuando la **opción 51.72** está habilitada, se debe introducir un código de causa de alarma.

Si hay varias causas de alarma o hay que restablecer varios grupos, solo será necesario introducir el código de causa de alarma una vez. El usuario debe introducir el código más adecuado según las circunstancias. Los valores del código de causa se determinarán junto con el Centro de recepción de alarmas (CRA).

Anulación de fallos y tampers

Cada vez que un usuario inicia la sesión, en la pantalla se muestran los fallos y tampers sin restaurar. Si la condición no se puede borrar y restaurar, el usuario puede anular la condición.

Cuando un usuario intenta armar el sistema, se muestran todas las condiciones que están presentes. El usuario puede desplazarse por varias condiciones. Si el usuario tiene autoridad para anular la condición, aparecerá el mensaje siguiente:

```
ALERTA - BAJA BAT.
ent=CONT. ARMADO
```

Si el usuario no puede anular la condición, no se mostrará el mensaje **ENT para continuar**.

El usuario puede anular cada una de las condiciones autorizadas pulsando la tecla **ent** mientras se muestra la condición en el teclado. Cada condición aparece y se anula de forma individual.

Si pulsa **ent**, solo se anula la condición para un periodo específico.

Si pulsa **esc**, volverá a la pantalla anterior.

Al armar el sistema con una condición de tamper o fallo anulado, en la pantalla aparece la función de anulación en lugar del modo armado, mediante el mensaje de omisión, tal y como se expresa en la función Omitir del menú. La condición de anulación se registra y solo durará durante un periodo específico. Si todos los grupos afectados por la condición de anulación se desarman, el estado de anulación se borrará. Al desarmar, se registra un valor de anulación restaurado.

Si durante un intento de armado, hay condiciones que no se han restaurado y que no se pueden anular, el sistema no se armará. En la pantalla aparecerá la etiqueta **LLAMAR GESTOR RESET REQUERIDO** con un pitido corto cada 30 segundos.

Características de armado

El panel de control proporciona un conjunto de características que ayudan al usuario a armar y desarmar el sistema.

Mostrar estado de armado

Asegúrese de que la opción Mostrar estado está habilitada (consulte **Mostrar estado [58.8]**). Pulse ✶ y **#** a la vez para mostrar el estado de armado del grupo.

```
ESTADO  12345678
Grupos LLALLPFP
```

bloque de grupos

F = Fallo
L = Listo
A = Armado
P = Armado parcial
N = Armado nocturno
B = Bloqueado
– = Grupo no asignado a teclado

Nota: La función Mostrar estado muestra las condiciones de armado de los grupos cuando el sistema está armado (teclado en blanco) o desarmado (pantalla por defecto). Mostrar estado no funcionará mientras se acceda al Modo Ingeniero.

Pulse ✶ y **#** de nuevo para activar la pantalla y mostrar el estado de los grupos de forma individual. Para moverse de un grupo a otro, pulse simultáneamente las teclas ✶ y **A,** o ✶ y **B**.

```
08:58 MAR 22 NOV
A1D Grupo A1
```

el grupo A1 esta desarmado

Pulse de nuevo las teclas ✶ y **#** para que el teclado vuelva a la pantalla de inicio.

Sistemas con varios grupos
Los paneles Flex100/Flex100+ disponen de 16 grupos, que se muestran en el teclado en bloques de ocho grupos y a su vez se subdividen en A y B.

Tiemp.Salida

Cuando se inicia la rutina de armado, las salidas programadas como **E/S ALTAV** emiten un tono continuo. En el teclado utilizado para armar el sistema se muestra el tiempo restante, en segundos, antes de que el sistema se arme.

Restablecimiento del tiempo de salida

Las zonas abiertas cuando se inicia el armado o durante la rutina de armado harán que el zumbador emita tonos rápidamente.

El número de zonas abiertas se muestra en el teclado de armado. Estos tipos de zonas no se muestran: Final, Salida, Entrada o Pulsador (y Seguridad Final o Parcial Final cuando actúan como Final). Cierre las zonas abiertas para restablecer y reiniciar el tiempo de salida.

Zonas omitidas

Las zonas omitidas se muestran en el teclado durante el armado. En el teclado se indica el número de zonas que se han omitido.

Aviso de finalización de tiempo

Las salidas programadas como **E/S ALTAV** comienzan a emitirse rápidamente durante el último 25% del tiempo de salida programado.

Indicación de armado del sistema

Al final del tiempo de salida, los avisos de entrada/salida no emiten sonido alguno durante seis segundos. Esto permite bloquear la puerta y da tiempo para que se restablezcan los detectores antes de que el sistema se arme completamente. Para confirmar el armado del sistema, se emiten dos tonos largos. Si todos los grupos están armados, en el teclado aparecerá el mensaje **ARMADO** antes de que vuelva a aparecer la pantalla de inicio.

Restricción de armado lógico de grupos

Si se ha asignado armado lógico a un grupo (consulte **Armado lógico [63.1.2]**), el estado de armado de los grupos debe cumplir las condiciones establecidas en la opción para que el grupo se pueda armar. Si no se cumplen las condiciones de Armado lógico, no se podrá armar el grupo. Si se arman varios grupos a la vez, salvo un grupo debido a la opción programada Armado lógico, se armará el resto de grupos. El grupo restringido no lo hará y no se mostrará ningún aviso o indicación. Si ninguno de los grupos seleccionados se puede armar, aparecerá un mensaje de advertencia.

```
2 Grupos no armados
[<],[>] para ver
```

Tiempo de entrada

Cuando se activa una zona Final o Entrada, el sistema inicia la rutina de desarmado.
El pulso del aviso de entrada/salida es lento, lo que indica que la cuenta regresiva del tiempo de entrada ha empezado. El usuario debe dirigirse directamente al teclado, utilizando la ruta de entrada acordada, y desarmar el sistema antes de que se agote el tiempo programado. Cuando se ha agotado el 75% del tiempo, el pulso del aviso de entrada/salida se acelera, lo que indica que el tiempo está a punto de agotarse.

Finalización de la temporización (Entrada lenta)

Si el tiempo de entrada se agota antes de haber introducido un código válido para desarmar el grupo, se activará la alarma. Este hecho se almacena en el registro de eventos como Tiempo del grupo que se encontraba en el proceso de desarmado.

Desviación de la ruta de entrada

Si durante la rutina de entrada, el usuario se desvía de la ruta de entrada acordada y activa una zona en un área protegida, se activará una alarma completa.

Tiempo de cancelación

Si un usuario sobrepasa el tiempo de entrada o se desvía de la ruta de entrada, se activará una alarma completa. No obstante, la activación de la salida de intrusión puede retrasarse para dar tiempo al usuario a cancelar la señalización remota.

El parámetro Parar Temp también puede programarse de modo que se active una alarma de Intrusión cuando se agote el tiempo de entrada o se active una zona.Si se introduce un código válido, la alarma se cancela y se desactiva la salida de Intrusión sin necesidad de reiniciar el sistema.

Mensaje de cancelación de armado

Las zonas que están abiertas o que se abren en el periodo de salida, se indican por medio de un tono sonoro del aviso de entrada/salida. En el teclado aparecen las zonas abiertas y se solicita al usuario que pulse la tecla **esc**para cancelar el armado. Este mensaje se ha diseñado para evitar que los usuarios vuelvan a entrar en el edificio, cierren las zonas abiertas, permitan que el sistema se arme y atrape al usuario dentro del edificio.

Fallo armado

La opción **Prog. salidas [53]**, función de salida 40, Fallo arm se puede configurar para que se active si no se ha producido un armado completo tras un plazo de tiempo programado determinado por la opción **Fallo armado [51.35]**.

Interrupción en el suministro de electricidad con el sistema armado

Cuando el sistema vuelva a tener suministro eléctrico, tras una interrupción de alimentación (CA) y una interrupción de suministro de electricidad de la batería de respaldo (CC), el sistema vuelve de manera instantánea al estado de armado (completo o parcial) anterior a la interrupción.

Control remoto por SMS

Si el sistema Flex está instalado con un módulo GSM en funcionamiento, el usuario puede controlar el sistema enviando mensajes de SMS especiales al número de teléfono del módulo GSM. Tenga en cuenta que el control mediante SMS puede que no cumpla los requisitos de EN50131

El control SMS debe estar habilitado en el menú **56.5.2**

Formato de comandos

Los siguientes comandos son posibles a través de SMS enviados al panel de control

Función	Comando
Consultar estado del sistema	Dejar en blanco
Armar el sistema	**s**
Armado parcial del sistema	**p**
Armado nocturno del sistema	**n**
Desarmar el sistema	**u**
Ignorar grupo*	**i**
Solicitar lista de comandos	**ayuda**
Iniciar rellamada RSS (Auto)	**cb 0 normal**

Estructura del mensaje SMS

El mensaje SMS enviado al panel debe seguir la siguiente estructura:

PIN_USUARIO <Espacio> **Comando**

Para utilizar el comando de rellamada RSS, el PIN debe ser el PIN de usuario remoto.

* Tenga en cuenta que para sistemas de Grupo, se pueden enviar varios comandos de armado/desarmado, uno para cada grupo. El comando 'i' se utiliza cuando el estado de ese grupo no debe cambiarse.

Ejemplo: consultar el estado del sistema – '**1234**'

Ejemplo: armar todo el sistema – '**1234 s**'.

Ejemplo: desarmar el grupo 2 en un sistema de 4 grupos – '**1234 iuii**'

El mensaje debe enviarse al número de teléfono de la tarjeta SIM instalada en el panel de control.

Respuesta del panel

El panel siempre contestará al remitente con un mensaje SMS que confirme el nuevo estado.

Nota: La fiabilidad del control por SMS dependerá del servicio SMS en su área. El proveedor de la red puede perder los mensajes SMS.

Opciones de menú 11-19

Omitir zonas [11, Menú Rápido 0]

Utilice esta opción para quitar (omitir) zonas temporalmente del sistema. Cuando una zona se ha omitido, no genera una condición de alarma (incluido el tamper). Las zonas omitidas se restauran automáticamente si el sistema se desarma o manualmente si la opción de omisión de zonas está deshabilitada.

Al seleccionar la opción Omitir Zonas, aparece la primera zona que tiene el atributo de omisión habilitado (consulte **Prog. zonas [52]**). Si no hay zonas omisibles, aparecerá el mensaje **SIN DATOS**.

Desplácese a la zona que desea omitir y, a continuación, pulse **#** para activar el estado de omisión. En la pantalla se indica el nuevo estado de omisión.

Nota: En cuanto se selecciona una zona, ésta se omite del sistema.

Repita este proceso para omitir más zonas, si es necesario, y, a continuación, realice una de las siguientes acciones:

- pulse **ent** para iniciar la rutina de armado temporizado. El número de zonas omitidas del sistema aparece durante la cuenta regresiva del tiempo de salida.
- pulse **esc** para volver a **11 = OMITIR ZONAS** sin iniciar la rutina de armado.

Al volver a la pantalla (de inicio o ingeniero), el teclado muestra el mensaje **ZONAS OMITIDAS**.

Las salidas programadas como Z.omitida (modo programado como reflejo) se activan al omitirse la zona y permanecen activas hasta que se restaura la zona.

Restablecimiento manual de zonas omitidas

Seleccione la opción OMITIR ZONAS.

Seleccione la zona omitida que desea reinstaurar y, a continuación, pulse **#** para activar el estado de omisión de la zona necesaria. En la pantalla se indica el nuevo estado de omisión.

Armado normal con zonas omitidas

Inicie la rutina de armado total o parcial. El sistema inicia el armado y en la pantalla se indica que se han omitido ciertas zonas. La zona permanece omitida hasta que se desarma el sistema.

Temporizado [12]

Esta opción inicia la rutina de armado. Los avisos de entrada/salida emiten el aviso de finalización de tiempo por medio del tiempo de salida programado (de 0 a 300 segundos). El sistema se arma cuando concluye el tiempo de salida o antes, si se abre y cierra una Zona final, se pulsa la tecla 0 (si está programada como finalizador de salida) o se acciona un finalizador de pulsador. En la opción se muestra el tiempo que falta hasta que se arme el sistema o el número de zonas abiertas que no permiten el armado del sistema. Si se abre una zona durante la rutina de salida, el temporizador de salida se rearma. Si se pulsa la tecla **esc** antes de que se arme el sistema, se cancelará la rutina de armado.

Nota: El armado por defecto permite que la rutina de armado temporizado se reinicie. Para ello, hay que introducir un código de usuario válido de tipo 1 (o superior) y pulsar la tecla **A**. Por defecto, la tecla **A** tiene asignada la función de armado temporizado. El ingeniero puede volver a programar la tecla **A** para que realice otra función, o para iniciar la rutina de armado sin tener que introducir código alguno.

A.Parcial [13]

Esta opción funciona de modo similar a la opción Temporizado con la única excepción de que solo se arman las zonas que tienen habilitado el atributo de armado parcial o armado nocturno (consulte **Prog. zonas [52]**). Todas las zonas tienen el atributo de armado parcial y nocturno habilitado por defecto. Por ello, si se selecciona el armado parcial de los valores de fábrica, se armarán todas las zonas. Para excluir zonas del armado parcial o nocturno, deshabilite el atributo Parcial y/o Nocturno tal y como sea pertinente.

Nota: El armado por defecto permite que la rutina de armado parcial se inicie con un código de usuario válido de tipo 1 (o superior) y pulsando la tecla **B**. Por defecto, la tecla **B** tiene asignada la función de armado parcial. El ingeniero puede volver a programar la tecla **B** para que realice otra función, o para iniciar la rutina de armado parcial sin tener que introducir código alguno.

Forzar arm. [14]

El forzado **permite un armado temporizado del sistema cuando hay zonas abiertas en el momento de seleccionar la opción.** Las zonas abiertas deben tener habilitado el atributo de omisión (consulte la opción **52 = PROGRAMAR ZONAS**). Esta opción sólo se encuentra disponible si está habilitado el parámetro **Forzado** (opción **51.26**), de lo contrario, la selección no será válida y en el teclado aparecerá el mensaje **Opción no disponible.**

Al introducir el parámetro **Forzado**, en el teclado aparecerá el número de zonas omitidas de forma manual por medio de la opción **11 = OMITIR ZONAS** y de forma automática por medio del parámetro **Forzado** y se iniciará la rutina de armado. Si hay alguna zona abierta que no tiene habilitado el atributo de omisión, en el teclado aparecerán el número de zonas abiertas que no se pueden omitir y solicitará al usuario que las vea. Las zonas que no se pueden omitir deben cerrarse antes de que la rutina de armado se pueda retomar.

Nota: Al utilizar Armado forzado con la Opción 51.09 (Omitir todo) y el parámetro ajustado en 2 = Forzar, cualquier zona abierta al armar se omitirá, aunque el atributo Omitir esté establecido en deshabilitado.

Aviso [15, Menú Rápido 1]

La opción de Aviso permite al usuario conectar y desconectar la función de aviso (1 = On, 2 = Off). Toda zona que tenga habilitado el atributo de aviso (consulte **Prog. zonas) [52]**pondrá momentáneamente en funcionamiento el aviso de entrada/salida cuando se abra y se emitirán dos tonos largos.

Instantáneo [16]

Al seleccionar esta opción, se armarán de inmediato todas las zonas. No se activa ningún zumbador ni hay tiempo de salida.

Nota: Para que el sistema se pueda armar, las zonas deben estar cerradas. Si hay alguna zona abierta, se activará la característica de reinicio de tiempo de salida (detallada anteriormente).

Parcial silencioso [17]

Al seleccionar esta opción, todas las zonas que tienen habilitado el atributo parcial se arman. Inicia un procedimiento de salida normal con temporizador pero no se activa ningún sensor de salida. En caso de que se produzca una alarma durante un armado Parcial silencioso (por ejemplo, la alarma de incendio), se restablecerá el funcionamiento normal.

Cuando está habilitado el modo de grupo (opción **[63.1]**), las demás opciones de armado de grupo no se verán afectadas.

Nota: Para que el sistema se pueda armar silenciosamente, las zonas deben estar cerradas. Si hay alguna zona abierta, se activará la característica de reinicio de tiempo de salida (detallada anteriormente).

Al realizar el desarmado, el sistema emite un doble pitido.

Arm. interior [18]

La opción de Arm. interior arma total o parcialmente el sistema. El sistema:

- se arma totalmente si el tiempo de salida se termina manualmente por medio de una operación de zona Final o Pulsador.
- Se establece el armado nocturno si se permite que el tiempo de salida termine.

Armado total [19]

La opción Armado total permite un armado temporizado de los grupos asignados al código de usuario sin elección de los grupos que se van a armar. No se ofrece elección de grupo. La restricción de grupos del teclado determina qué grupos se arman al seleccionar esta opción (consulte **Teclado grupo [58.9]**):

- Si no hay restricción de grupos en el teclado, se armarán todos los grupos asignados al usuario, siempre que haya como mínimo un grupo común asignado al teclado.
- Si hay alguna restricción de grupo en el teclado de armado, solo se armarán los grupos que sean comunes con el usuario y el teclado en el que se ha seleccionado la opción de menú. Por ejemplo, un usuario asignado a los grupos 1, 2, 3 y 4, que selecciona la opción Armado total en un teclado asignado a los grupos 2 y 3, solo armará los grupos 2 y 3.

Opciones de visualización

Ver zonas [21, Menú Rápido 2]

Al seleccionar Ver zonas, se muestra la primera zona del sistema. Pulse **A** o **B** para mostrar otras zonas, o bien escriba directamente un número de zona.

En la primera línea aparecerá:

- la dirección,

  Nota: A cada dispositivo de cámara del sistema se le asigna una de las siguientes direcciones: 8001, 8011, 8021, 8031 o 8041.

- el grupo asignado (si está habilitado el modo de grupo). Solo aparecerán las zonas asignadas al grupo del usuario.
- la función de zona alternando con el estado: abierto, cerrado, alta resistencia, baja resistencia, tamper en cortocircuito, o tamper en circuito abierto o enmascarado.

En la última línea aparece el descriptor de zona (si se utiliza).

Pulse **#** para activar la información de la última línea:

- Si la zona es un RIO cableado, se muestran la resistencia del circuito en ohmios y la tensión de RIO (no la zona). Pulse **#** dos veces para mostrar la resistencia de la zona máxima (**+**) y mínima (**–**) correspondiente a un día en particular. Utilice **A** o **B** para desplazarse por los valores almacenados durante los últimos 14 días.

- Si la zona es una zona de RF, se muestran las señales más alta y más baja, además de la dirección del dispositivo RF Portal con el que se comunica.

Pulse ✶ para obtener una impresión de todas las zonas. Pulse **esc** para cancelar la impresión.

Nota: Es necesario tener conectada una impresora al panel a través de un módulo de interfaz de impresora.

Ver memoria [22, Menú Rápido 3]

Utilice esta opción para ver el registro de eventos.

La memoria de la alarma emplea un método FIFO (Primero en entrar, primero en salir) para memorizar y almacenar alarmas. El panel de control discrimina entre eventos obligatorios y no obligatorios. Se memorizan todos los eventos. Sin embargo, cuando la memoria está llena, empiezan a eliminarse en primer lugar los eventos no obligatorios. En la memoria siempre habrá un mínimo de 500 eventos obligatorios (suponiendo que se hayan generado 500 o más eventos obligatorios). Encontrará una lista completa de eventos EN50131-1 obligatorios y no obligatorios memorizados por el panel en *Apéndice B: Códigos de eventos SIA y Contact* ID.

Nota: El número de eventos registrados desde cualquier origen durante el periodo de armado/desarmado se controla por medio del parámetro **Límite Alarm [51.48]**.

Si está habilitado el modo de grupo (consulte **Opciones [63]**) y el código de usuario tiene elección de grupo (consulte **Códigos [42]**), se mostrarán los grupos disponibles para que seleccione los que desee. Si pulsa el número de grupos que desea que se muestren, la letra **N** situada debajo del grupo seleccionado se sustituirá por una **S** que parpadea. Una vez que se han seleccionados los grupos necesarios, pulse **ent** para acceder al registro. Solo se muestran los eventos de los grupos seleccionados.

Cuando acceda al registro de eventos, aparecerá el evento más reciente. Utilice **A** o **B** para desplazarse por los eventos. Mantenga pulsada cualquiera de las teclas para desplazarse rápidamente por las fechas.

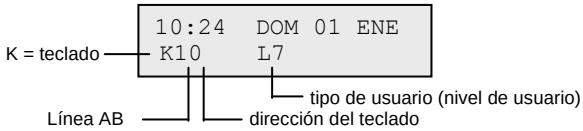
El registro de eventos es cíclico, del principio al final. El mensaje **INICIO** o **FIN** (en función de si se pulsa la tecla A o B), aparecerá brevemente cuando se haya recorrido todo el registro de eventos.

En el registro de eventos aparece la información siguiente:

- Hora del evento
- Fecha en la que se ha producido el evento
- Evento: información sobre el tipo de evento producido. Algunos eventos se muestran con un símbolo + (para indicar que el evento se ha iniciado o activado) o con un símbolo – (para indicar que el evento ha finalizado o se ha terminado).
- Usuario: se alterna entre el nombre y el número del usuario que inició el evento. Si el evento no está asociado a un código de usuario, por ejemplo, la activación de una alarma o el cierre de una zona final, no aparecerá información de usuario alguna.

Pulse **#** mientras ve el registro, para obtener información adicional sobre ciertos tipos de eventos:

- Los eventos de usuario muestran el teclado, el tipo de usuario y el grupo de usuario involucrado en el evento.
- Los eventos de alarma muestran el descriptor de zona, si están programados para ello.
- Las zonas RF sometidas al test andando, muestran la fuerza medida de la señal de cada dispositivo de RF.
- Un evento de LLAM. REM muestra la ID de estación remota del software de mantenimiento remoto que ha establecido conexión con el panel.



Notas:

1. Si se producen dos eventos idénticos en un segundo, solo se registrará uno de ellos.
2. Solo se registran las primeras incidencias de eventos de alta y baja resistencia del día. Las activaciones subsiguientes se ignoran hasta la media noche del mismo día. Esto se hace para evitar que el registro se llene de activaciones de alta y baja resistencia de una zona defectuosa.

El registro de eventos puede imprimirse al acceder a la opción Ver memoria. Pulse ✶ mientras se muestra un evento para comenzar la impresión. Se imprimirán todos los eventos, desde el evento mostrado al evento más reciente. Si es necesario, pulse **esc** para cancelar la impresión.

Nota: Es necesario tener conectada una impresora al panel a través de un módulo de interfaz de impresora.

Sistema [23]

Utilice esta opción para obtener una visión general de la configuración del sistema. Puede desplazarse por los elementos que aparecen a continuación, que se muestran mediante las dos líneas de la pantalla del teclado.

- Se muestran los estados D = Desarmado, A = Armado, P = Armado parcial y B = Bloqueado para cada uno de los grupos.

  Nota: Si habilita la opción Ver Estados (consulte la opción **Teclado [58]**), se mostrará el estado de armado del grupo en la pantalla de inicio (cuando el sistema está armado o desarmado). Para ello, pulse simultáneamente las teclas ✶ y **#**.

- Versión de software del panel
- Los RIO instalados incluyen los RIO incorporados.
- Entre los códigos utilizados se incluyen los códigos de gestor, ingeniero y remotos
- El número de teclados del sistema
- El número de módulos de comunicaciones del sistema
- Impresora 0-1 (Módulo de interfaz de impresora)

- El número de dispositivos RF Portal del sistema
- El número de módulos MAX del sistema
- El número de PIR de cámara con cable del sistema
- El número de módulos DCM del sistema
- El número de módulos MUX del sistema
- Localización de panel: hasta 16 caracteres de texto introducidos en el parámetro Texto Sistem (opción 51.15.2)
- La configuración por defecto presenta la configuración predeterminada de los parámetros de la opción 51.17

Imprimir [24, Menú Rápido 4]

Nota: Es necesario tener conectada una impresora serie al panel a través de un módulo de interfaz de impresora.

Solo se imprime aquella información que corresponda a los grupos asignados al usuario.

Impr.Códigos [24.1.1]

Imprime el número y nombre de usuario, el tipo y los grupos asignados.

Imprime zonas [24.1.2]

Imprime los datos de dirección, función, grupo (si está habilitado el modo de grupo), estado, descriptor (si está asignado), estado del aviso, atributos de omisión y parcial, la tensión de RIO y la resistencia de la zona en ohmios.

Imprime memoria [24.1.3]

Imprime todos los eventos del registro, del más reciente al más antiguo.

Imprimir todo [24.1.4]

Imprime códigos, zonas y datos de la memoria respectivamente.

Para seleccionar una opción en concreto, pulsar la tecla oportuna: La impresión empezará de inmediato y se puede cancelar si pulsa la tecla **esc**.

Accesos [25]

Utilice esta opción para mostrar la información del registro de eventos sobre los eventos de control de acceso. El registro de eventos de acceso se puede filtrar usando las siguientes opciones.

Ver todo [25.1]

Utilice esta opción para mostrar todos los eventos del registro de acceso.

Nota: Si no se ha habilitado el modo Acceso (consulte la opción **Modo acceso [69.1]**), se muestra el mensaje **Sin datos** al acceder a esta opción.

Usuario [25.2]

Utilice esta opción para mostrar todos los eventos del usuario seleccionado. Los gestores pueden visualizar todos los usuarios. Los usuarios individuales solo pueden ver sus propios eventos.

Lector [25.3]

Utilice esta opción para mostrar todos los eventos de un determinado lector de acceso. Si no hay módulos MAX o DCM conectados al sistema, aparecerá el mensaje **No encontrado**. Si hay más de un dispositivo en el sistema, pulse **A** o **B** para ver los detalles de cada uno.

Función adicional para la pantalla de dirección del lector MAX

Los módulos MAX, a diferencia de otros periféricos, no constan de ningún rotoswitch para configurar sus direcciones. Al pulsar **#** en esta opción, se muestra la dirección de cada módulo en formato binario mediante LED. Para ayudarle a identificar más fácilmente los módulos MAX, en el teclado aparece una representación gráfica de cada dirección. Si relaciona la imagen □ (LED desconectado) y la imagen ■ (LED conectado) del teclado con los LED del MAX, puede identificar todos los dispositivos del sistema.

Fecha [25.4]

Utilice esta opción para mostrar los eventos de una fecha específica. Escriba una fecha en formato DD/MM/AA.

Registro de acceso

Los eventos de acceso se transmiten por medio de formatos de CONTAC ID, SIA y Control de alarmas. Los eventos de acceso transmitidos se enumeran en la tabla siguiente:

de registro	Descripción	Código SIA	Código CID	Activador	Nº mod.	ID de usuario
Acceso concedido	Tarjeta válida presentada y validada	DG	421	TAGS MAX	Sí	Sí
Tarjeta no válida	La tarjeta presentada no se ha programado en el sistema	DD	422	TAGS MAX	Sí	No
Tarjeta rechazada	Tarjeta válida presentada, pero rechazada por algún motivo	DK	422	TAGS MAX	Sí	Sí

Información del registro de acceso

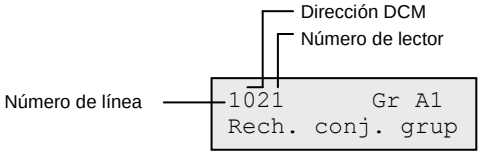
El registro de acceso contiene uno de los motivos por los que los accesos no funcionan:

- No coincide gr
- Rech. conj. grup
- Tiempo no válido

El registro de acceso también muestra información de usuarios:

```
01:00    JUE 26 ABR
USUARIO   001 Rechz
```

Pulse **#** para ver el motivo de rechazo:



Nota: Las direcciones de los lectores MAX o de proximidad son diferentes a las direcciones DCM. Por ejemplo, 0013, donde:

00 = no necesario
1 = número de línea 1
3 = número de dirección 3

Opción de impresión y almacenamiento del registro de acceso

Los accesos (Registro MAX) se imprimen en línea y se almacenan en la memoria.

La impresión del registro de accesos se muestra en formato del registro de eventos y permite acceder a la información. El formato es el siguiente:

HH:MM_XXXXXXXXXX_USR_NNN_UUUUUU_MAA_–_ (39 caracteres mostrados)

Clave:

HH:MM = hora en horas:minutos (5 caracteres). La fecha se imprimirá únicamente al principio del día, a partir de la media noche.
XXXXXXXXXX = mensaje de acceso (hasta 10 caracteres) válido, tarjeta no válida, tarjeta rechazada
USR = usuario
NNN = número de usuario al que está asignada la tarjeta MAX
UUUUUU = descriptor de usuario (hasta 6 caracteres)
M = dirección de lector MAX
YY = dirección física MAX
– = espacio de carácter no utilizado
_ (subrayado) = representa un espacio y ni se imprime ni muestra en el registro de accesos.

Por ejemplo: Una lectura de tarjeta válida en MAX[4] 30 de la tarjeta del usuario 020, de nombre Alberto, a las 13:48 sería:

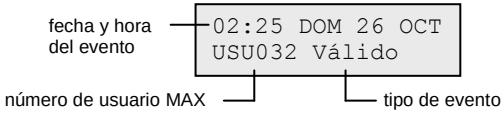
13:48 Válida USR 020 Alberto M30 –

Memoria MAX

El sistema Flex 100 tiene un registro de 1000 eventos para la grabación de las activaciones del MAX. Todos los lectores del sistema comparten este registro que permite ante todo sobrescribir eventos cuando el registro está lleno.

Para ver los eventos del registro MAX, seleccione **Accesos [25]**, seleccione la dirección MAX necesaria y, a continuación, pulse **ent**.

El primer evento que se produjo en el módulo MAX seleccionado se muestra junto con información detallada de la hora, la fecha y el número MAX. Pulse **A** o **B** para desplazarse por los eventos.



Para obtener más información, pulse **#**:

```
LECTOR01  Gr A1
Rech. conj. grup
```

Nota: Consulte el *Apéndice B* para obtener información sobre los mensajes del registro de eventos MAX.

Impresión de eventos MAX

Para imprimir eventos MAX conforme se producen, habilite la opción **Impres.Línea [51.28]** y asegúrese de que la impresora esté conectada al panel y permanezca en línea en todo momento.

Utilice la opción **Nivel impres [51.29]** para seleccionar el nivel de detalle de la impresión.

Opciones de Test

Test andado [31, Menú Rápido 5]

Menú Test andado

```
31 = Test andado
      ├── 1 = Ver: opción no utilizada
      └── 2 = Activar
                ├── 1 = Silenciar
                │         ├── 1 = Test Total Zon
                │         └── 2 = Selección zona
                └── 2 = Audible
                          ├── 1 = Test Total Zon
                          └── 2 = Selección zona
```

Ver [31.1]: opción no utilizada

Activar test silencio en todas las zonas [31.2.1.1] y Activar test audible en todas las zonas [31.2.2.1]

Utilice esta opción para iniciar un test de andado inmediato en todas las zonas que tienen habilitado el atributo de omisión (consulte **Prog. zonas [52]**). Las zonas que no se pueden

omitir no se incluyen y permanecen activas a lo largo del mismo. Si todas las zonas son no omisibles, aparecerá el mensaje **SIN DATOS**.

Activar test silencio en las zonas seleccionadas [31.2.1.2] y Activar test audible en las zonas seleccionadas [31.2.2.2]

Utilice estas opciones para seleccionar zonas específicas para el test.

1. Navegue a una zona que desee probar (utilice **A** o **B** o escriba un número de zona).

   Nota: A cada dispositivo de cámara del sistema se le asigna una de las siguientes direcciones: 8001, 8011, 8021, 8031 o 8041.

2. Pulse **#** para cambiar el estado del test a **TEST**.
3. Repita los pasos anteriores hasta haber seleccionado todas las zonas que desea probar.
4. Pulse **ent** para iniciar el test.

Como alternativa:

1. Pulse ✶ para incluir todas las zonas.
2. Navegue a las zonas que desee excluir (pulse **#** para excluir una zona).
3. Pulse **ent** para iniciar el test.

Nota: Atraco, Atrac.Sil., Atrac.Ret, At.Ret/Si y Fuego no se incluyen en el test cuando se utiliza ✶ para incluir todas las zonas. El tiempo de respuesta de los circuitos de zona se reduce a 20 ms (40 ms para los RIO vía radio) durante la duración del test de andado para detectar las conexiones sueltas o el cableado dañado.

Cuando se haya iniciado el test de andado, si abre una zona (o hay una zona abierta al inicio del test), se activarán las salidas programadas como aviso de entrada/salida. Si se abre una sola zona, el teclado mostrará la dirección y la función de la zona. Si hay varias zonas abiertas, en el teclado se indica el número de zonas que están abiertas. Utilice **A** o **B** para ver las zonas abiertas.

Nota: La opción Test andado no muestra el estado de las zonas. Si se incluye una zona abierta en el test de andado, el aviso de entrada/salida se activará en cuanto se inicie el test y permanecerá activo hasta que se cierre la zona.

Mientras el test de andado está activo, se muestra el mensaje **TEST ANDADO ACT./ESC para abortar**.

Pulse **#** para ver todas las zonas en las que se ha realizado el test de andado hasta el momento.

Para volver al test de andado, pulse de nuevo **#**.

Nota: Las zonas RF también registrarán la intensidad de la señal en modo de ganancia reducida.

Finalización del test de andado

Para finalizar el test de andado, pulse **esc**.

El test finalizará automáticamente si no se activa ninguna zona durante 20 minutos.

Para ver los resultados del test de andado, acceda al registro de eventos (consulte **Ver memoria [22]**). El comienzo del test de andado se indica con el mensaje **TEST ANDADO +**. Se registran todas las zonas probadas (la activación de cada zona solo se registra una vez durante el test, aunque se haya abierto varias veces). El fin del test se indica con el mensaje **TEST ANDADO -**.

Salidas [32]

Las salidas se analizan por función: por ejemplo, cuando se selecciona **01 = SIRENAS**, todas las salidas programadas como Sirenas se activan. Consulte **Prog. salidas [53]** para ver una descripción completa de todas las funciones de salida.

Al seleccionar la opción Test salidas, se ofrece el tipo de función **01 = SIRENAS** para la selección.

Pulse **A** o **B** para ir al tipo de función de salida requerido, o bien escriba directamente el número del tipo de función. Por ejemplo, escriba **13** para seleccionar **SEGURIDAD**.

Para probar la función de salida seleccionada, pulse **ent**. Pulse **ent** para cambiar entre la función ON y OFF según sea necesario.

Usuarios

Los tipos de usuario 5 y 6 solo tienen acceso a **01 = SIRENAS** y **02 = FLASH** en la opción Salida. El ingeniero es el único que tiene acceso a todos los tipos de salida.

Opciones de modificación

Hora/Fecha [41, Menú Rápido 6]

Se puede acceder y modificar la opción Hora/fecha por medio de los códigos 6, el ingeniero y el código remoto. Si hay algún grupo bloqueado, la hora y la fecha no se podrán modificar.

Modificación de la hora y la fecha

Utilice esta opción para modificar la hora y fecha del sistema. Al acceder a la opción, se muestra el mensaje **A = HORA B = FECHA**. Pulse la letra de la función que desee editar.

La hora debe ser un número válido de cuatro dígitos, en formato de 24 horas (hh:mm). Si la entrada es válida, se aceptará de inmediato y se mostrará la pantalla de selección.

La fecha debe ser un número válido de seis dígitos, en formato de día, mes y año (dd/mm/aa). Si la entrada es válida, se aceptará de inmediato y se mostrará la pantalla de selección.

Nota: La hora y fecha se pueden modificar cuando estén los grupos armados.

Ajuste de la velocidad del reloj

Puede variar la velocidad del reloj si pulsa **#** mientras se muestra el mensaje **A = HORA B = FECHA**. El teclado le solicitará que introduzca el ajuste semanal; el rango es de 0 a 120 segundos. Si desea adelantar la hora, introduzca el número de segundos pertinentes. Si desea retrasar la hora, introduzca el número de segundos pertinentes y, a continuación, pulse ✶.

Códigos [42, Menú Rápido 7]

Menú Códigos

```
42 = Códigos
    │
    ├── 1 = Cód.Usuarios (introduzca un código de usuario)
    │           │
    │           ├── 01 = Modifica Cód (PIN de 4, 5, 6 dígitos)
    │           ├── 02 = Modifi. Nivel (de 0 a 6)
    │           ├── 03 = Modifi.Nombre (6 caracteres alfanuméricos)
    │           ├── 04 = Zona Tiempo (00 = Ning)
    │           ├── 05 = Modifi. Grupo
    │           ├── 06 = Número tarjeta (número de 10 dígitos de tarjeta o mando de control de acceso)
    │           ├── 07 = Función MAX (número de opción de menú requerida)
    │           ├── 08 = Teclado MAX (dirección de teclado que muestra la función MAX)
    │           ├── 09 = Plantilla
    │           ├── 10 = Control radio
    │           ├── 11 = Cámara
    │           └── 12 = Código temp.
    │
    ├── 2 = Alerta código
    ├── 3 = Usuarios de tarjeta
    │           │
    │           ├── 1 = Agregar lote
    │           ├── 2 = Probar lote
    │           ├── 3 = Suprimir lote
    │           ├── 4 = Inicio lote
    │           ├── 5 = Fin de lote
    │           ├── 6 = Lect. DCM lote
    │           └── 7 = Plant. usuario
    │
    ├── 4 = Aprendizaje de lotes RF
    └── 5 = Notificar usuario
                │
                ├── 1 = RTC
                │           │
                │           ├── 1 = No. Móvil1
                │           ├── 2 = No. Móvil2
                │           └── 3 = No. Móvil3
                │
                └── 2 = GSM
                            │
                            ├── 1 = No. Móvil1
                            ├── 2 = No. Móvil2
                            └── 3 = No. Móvil3
```

Utilice la opción Códigos para asignar, modificar y eliminar los códigos que permiten a los usuarios operar y acceder al sistema. La opción Códigos se divide en dos submenús:

- Cód.Usuarios: subdividido en 11 menús que determinan toda la información de acceso para aquellos usuarios que solicitan código (según el panel utilizado y si las **Opciones**

[63] y el **Control de acceso [69]** están activados). Esta opción también asigna datos MAX a los números de usuario.

- **Alerta código**: determina el plazo de alerta otorgado a los usuarios antes de programar la fecha de **Cambio de código** (consulte la opción **51.42 = PARÁMETRO.CAMBIO DE CÓDIGO**).
- Usuarios de tarjeta: esta opción determina las tags y las tarjetas del sistema para varios usuarios.

Códigos por defecto

El sistema tiene tres códigos por defecto: gestor, ingeniero y usuario remoto.

Modelo de Flex	Nº total de códigos	Gestor		Ingeniero		Usuario remoto	
		Código por defecto	Nº de usuario	Código por defecto	Nº de usuario	Código por defecto	Nº de usuario
FX100	250	1234	248	112233	249	543210	250
FX100+	250	12345(*)	248	112233	249	543210	250
FX50	100	1234	98	112233	99	543210	100
FX50+	100	12345(*)	98	112233	99	543210	100
FX20	25	1234	23	112233	24	543210	25
FX20+	25	12345(*)	23	112233	24	543210	25

*) Si se selecciona Grado 2 para Flex+ el código por defecto será 1234

Código de usuario de cajero

Los códigos de usuario de cajero se coordinan con los tipos de zona de cajero (consulte la opción de menu **52.48-51 = Programar zonas de cajero 1-4**). Los códigos de usuario de cajero no pueden utilizarse como códigos de usuario normales para armar, desarmar, etc. La siguiente tabla muestra los usuarios de las diferentes variantes del sistema Flex/Flex+ que son usuarios de cajero:

Variante Flex/Flex+	Código de usuario de cajero
FX020/FX020+	21
FX050/FX050+	94-96
FX100/FX100+	242-246

Código de gestor

El gestor tiene autorización para modificar el código de gestor (no puede borrarse) y asignarle a dicho código las funciones MAX.

Nota: El ingeniero puede restaurar el código por defecto del gestor y el código remoto con el parámetro Reset Gestor (consulte **Reset Gestor [51.21]**). El código del gestor se establece de forma predeterminada para la elección de grupos cuando se activan grupos. El gestor puede activar/desactivar la opción de elección de grupo con la tecla ✶.

El código del gestor se establece por defecto para el acceso al menú completo. Para acceder al menú rápido, quite el símbolo ✶ asignado al gestor en la opción Modifi. Nivel.

Código de ronda

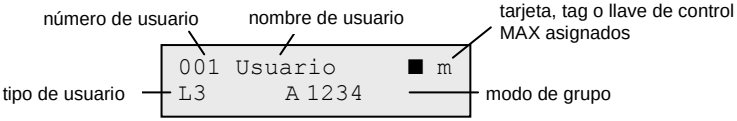
El código de usuario anterior al código de gestor se puede reservar como código de ronda. Tiene el mismo nivel de acceso al sistema que un código de gestor, excepto que no tiene acceso al menú 42 para la administración de usuarios. Este código de ronda solo lo puede programar el instalador. Debe habilitarse con el parámetro 56.89.

Códigos de programación

Los usuarios solo pueden modificar su propio código.

Cód.Usuarios [42.1]

Se mostrarán los detalles del primer usuario (Usuario 001). En el teclado se mostrará la siguiente información típica.



■ = código asignado
□ = ningún código asignado

Puede desplazarse hasta el usuario específico o escribir el número de un usuario, por ejemplo 023 o 069.

Cuando aparezca el código necesario, pulse **ent** para seleccionar las opciones de modificación; se muestra primero **1 = Modifica Cód**.

Desplácese hasta la opción necesaria o escriba un número de opción y, a continuación, pulse **ent**. Las opciones se describen a continuación.

Acceso de usuarios estándar

Modifica Cód [42.1.Cód.Usuarios.1]

El código identifica a todos los usuarios del panel y permite que éstos manejen el sistema.

Utilice esta opción para asignar un código a un usuario seleccionado o para modificar un código existente. El código debe ser un número de cuatro, cinco o seis dígitos exclusivo en el sistema.

Nota: La longitud del código depende del parámetro **Tamaño Mín Cód [51.66]**.

Para asignar o modificar un código:

1. Realice una de las siguientes acciones:
   - **Asigne un código:** Escriba un nuevo código con la longitud correcta.

     Si intenta asignar un código que ya existe, se mostrará el mensaje **DUPLICAR DATOS** y el código no se asignará al usuario.
   - **Modifique un código:** Pulse ✶ para eliminar el código existente y escriba el código nuevo o modificado.
2. Cuando se haya introducido el código correcto, pulse **ent**.

Si ya se ha asignado un número MAX, en la pantalla aparecerá el mensaje: **Borrar No. MAX? A = SÍ B = NO** y volverá al nivel de menú anterior.

Acceso del gestor autorizado

Para eliminar un código:

1. Pulse ✶.
2. Pulse **ent**. Se muestra un cuadro vacío (□) en la línea superior de la pantalla.

Para asignar un código doble:

- Pulse **#** mientras la opción Modifica Cód está seleccionada. El símbolo # se muestra al principio del código asignado al usuario (por ejemplo, #1314).

Al asignar un código a un código doble, aparecerán dos cuadros sólidos (■■) en la línea superior de la pantalla de datos del número de usuario.

Nota: El código de gestor maestro no se puede asignar como doble.

Operación de códigos dobles

Si introduce un código doble, aparecerá el mensaje **SIN ACCESO - CÓDIGO ADICIONAL**. **Se debe introducir**un segundo código doble en un plazo de 60 segundos a partir de haber introducido el primer código para poder acceder al menú, y armar o desarmar el sistema.

Los códigos dobles pueden ser de varios tipos. El segundo código introducido determina el nivel de acceso concedido.

Una única entrada de un código doble, sin haber introducido el segundo código doble en un plazo de 60 segundos, se registra en el registro de eventos como **Código no válido**; todas las salidas programadas como **Código no válido** se activan.

Enfoque doble

Si el número MAX de un mismo usuario tiene asignado un # a la función doble, solo funcionará entre el código y la tarjeta MAX del mismo usuario.

Tarjetas de acceso doble

Si el número de tarjeta de un usuario tiene asignado un #, la tarjeta se vuelve de acceso doble y necesitará un segundo código o tarjeta para abrir la puerta (consulte *Para asignar un código doble* en **Modifica Cód [42.1.Cód.Usuarios.1]**).

Enfoque doble (presentación de la tarjeta)

Si una tarjeta tiene un # asignado al número, cualquier función de presentación de la tarjeta frente al lector solo funcionará junto con el código del mismo usuario, siempre que el código también tenga asignado un #. La función Dual funciona en cualquier orden, pero si escribe primero el código, solo tendrá acceso de armado y no acceso de menú. Si presenta primero la tarjeta, tendrá acceso de armado y acceso de menú (consulte **Códigos [42]** para obtener información sobre la programación).

Modifi. Nivel [42.1.Cód.Usuarios.2]

Cada usuario tiene asignado un nivel de acceso que controla las opciones de menú a las que puede acceder. Los niveles programables van de 0 a 6.

6 se asigna al gestor.

7 se asigna al ingeniero (es fijo y no se puede asignar a códigos de usuario).

8 se asigna al código remoto. Es fijo y no se puede asignar a códigos de usuario o de ingeniero. El código remoto solo puede utilizarse por medio de los teclados conocidos como E.

Para asignar un nivel a un usuario:

1. Escriba el nivel que se va a asignar.
2. Pulse **ent**.

Nivel EN50131-1	Nivel		Disponibilidad de acceso
1	0†	Protección	Introducido en la memoria de eventos:sin otra opción
2	1†	Protección	Solo puede armar el sistema y cambiar su propio PIN
2	2†	Cuidador	Solo puede armar y desarmar el sistema y cambiar su propio PIN
2	3	Usuarios	Opciones de menú 11 a 19
2	4	Usuarios	Opciones de menú 11 a 25
2	5	Usuarios	Opciones de menú 11 a 32
2	6‡	Gestor	Opciones de menú 11 a 48
3	7‡	Ingeniero	Opciones de menú 11 a 72
3	8‡	Remoto	Opciones de menú 11 a 72

† Sin acceso a las funciones del menú

‡ Los códigos de gestor, ingeniero y remoto (tres últimos códigos del sistema) tienen tipos fijos que no pueden programarse de nuevo.

Nota: Todos los niveles excepto 0 = Escenario pueden cambiar su propio código.

Código de coacción

La entrada de un código de coacción envía una señal a la estación de supervisión para indicar que un usuario se ha visto obligado a operar el sistema bajo coacción. Cualquier usuario del sistema se puede designar como Código de coacción. No hay límite para el número de usuarios que se pueden asignar como Códigos de coacción.

Para asignar un Código de coacción:

- En la opción **Modifi. Nivel**, pulse **#**. Al código de usuario actual se le asigna un Código de coacción.

Para asignar un Código de usuario como de coacción:

- Habilite la opción **Usu coacción [51.77]**.

Menú rápido

Todos los códigos de usuario acceden por defecto al menú rápido. Este menú está compuesto por una selección de diez opciones (0 - 9) del menú principal. El acceso al menú rápido está controlado por el tipo de usuario. Todos los usuarios se pueden actualizar del menú rápido al completo. Para ello, deben asignar un ✶ al usuario mientras que se accede a la opción Modifi. Tipo. Por lo tanto, un usuario con un tipo 5 tendría acceso al menú completo de opciones 11 – 32. No se puede acceder a ambos menús al mismo tiempo.

Para reprogramar las opciones contenidas en el menú rápido, consulte **Menú Rápido [59]**.

Nota: El código de gestor principal accede de forma predeterminada al menú completo.

Para controlar las opciones de menú disponibles para cada nivel de usuario, consulte **Acceso Menús [68]**. Puede permitir que los usuarios accedan a opciones de menú cuyos tipos de código no están autorizados por defecto a acceder.

Modifi. Nombre [42.1.Cód.Usuarios.3]

Utilice esta opción para asignar un nombre de 6 caracteres alfanuméricos como máximo a un usuario. El nombre de usuario por defecto es USUAR. El ingeniero (INGEN.) y el gestor (GESTOR) son fijos y no se pueden reprogramar.

Para agregar o modificar un nombre de usuario:

1. Pulse ✶ para borrar los caracteres del nombre por defecto o anterior.
2. Con las teclas **A** o **B**, desplácese hasta el primer carácter del nombre y, a continuación, pulse **ent**. El carácter seleccionado aparece en la línea superior.

   Pulse **#** para moverse entre caracteres en mayúscula y en minúscula, y la biblioteca del sistema. Escriba un carácter, o el número de referencia de la palabra, para acceder a los caracteres alfanuméricos y a las palabras de la biblioteca (consulte el *Apéndice A: Biblioteca*).
3. Siga con este proceso hasta completar el nombre.
4. Pulse **esc** para guardar el nombre y volver al nivel de menú anterior.

Zona Tiempo [42.1.Cód.Usuarios.4]

Utilice esta opción para permitir a un usuario el acceso a las opciones de menú de armado y desarmado. El código PIN solo funciona durante el periodo OFF de un horario semanal asignado y creado con la **opción 65.1**.

Si un usuario intenta utilizar su código PIN durante los periodos ON de su horario asignado, se registrará un evento de código no válido y se activará cualquier salida programada como código no válido.

Si se establece esta opción como **00 = Ning**, entonces los códigos PIN siempre estarán operativos.

Nota: Esta opción no controla el acceso de tarjetas a través de las puertas. Este acceso se controla mediante plantillas y se asigna a un usuario en la opción **Plantilla [42.1.Cód.Usuarios.9]**.

Modifi. Grupo [42.1.Cód.Usuarios.5]

Utilice esta opción para seleccionar los grupos del sistema a los que el usuario tiene acceso y sobre los que tiene control operativo. La opción Modifi. Grupo solo se encuentra disponible cuando está habilitado el modo de grupo (consulte **Grupos [63.1]**). La opción predeterminada del sistema es que los grupos estén desactivados.

Sistemas con varios grupos

Los sistemas Flex y Flex+ de mayor tamaño tienen más de ocho grupos, que aparecen en el teclado en bloques de ocho. Pulse la tecla **A** o **B** para mostrar cada uno de los bloques de grupo. Pulse las teclas **1-8** para asignar el estado del grupo relevante del bloque actual.

Al seleccionar la opción Modifi. Grupo, se mostrarán los grupos asignados actualmente al usuario. Todos los usuarios se establecen por defecto en el grupo 1.

Si pulsa el número de grupo, se cambiará el grupo asignado al usuario. Al pulsar 2 y 3 se asignan los grupos 2 y 3 al usuario. Si se pulsa 1 (cuando el grupo 1 ya está asignado), el grupo 1 se elimina del código de usuario.

Para asignar la elección de grupo al usuario, pulse ✶. Tras asignar al usuario los grupos necesarios, pulse **ent** para aceptar la programación y volver al nivel de menú anterior.

Opciones de grupo

Grupos únicos Un usuario se puede asignar a cualquier grupo. En este caso, los usuarios de tipo 2 y superior solo pueden acceder al grupo único, armarlo y desarmarlo.

Grupos múltiples Los usuarios se pueden asignar a más de un grupo, en cuyo caso, el acceso y la operación son colectivas; el usuario no puede elegir entre operar en un único grupo o en una combinación de los grupos asignados.

Elección de grupo Los usuarios se pueden asignar a más de un grupo pero también pueden elegir cuáles de esos grupos desean ver, armar o desarmar. Al pulsar ✶ mientras se asignan grupos al usuario, se asigna la característica de elección de grupo.

Notas:

1. Los códigos de gestor, ingeniero y remotos tienen acceso fijo a todos los grupos del sistema; no se pueden reprogramar.
2. Los códigos de gestor, ingeniero y remotos tienen asignada por defecto la elección de grupo. El gestor puede tener quitada la característica de elección de grupo; los códigos de ingeniero y remotos tienen fijada la elección de grupo.
3. Los usuarios autorizados a acceder a **Códigos [42]** solo pueden asignar los grupos que se hayan asignado a su código de usuario. Un usuario que no tenga acceso al grupo 4, no podrá asignar el grupo 4 a otro código de usuario.

Número tarjeta [42.1.Cód.Usuarios.6]

El número de tarjeta contiene uno de los siguientes números:

- Número de serie de una tarjeta de control de acceso
- Número de serie grabado en la tarjeta, llave de control o tag
- Código descifrado de las tarjetas o tags programado en el sistema para que se utilice con el teclado con lector de proximidad.

Estos números identifican la tarjeta, tag o llave de control con el sistema y los relaciona con el usuario al que se han asignado.

Por defecto, el número de tarjeta está vacío.

Para introducir el número requerido:

1. Realice una de las siguientes acciones:
   - Introduzca el número exclusivo de diez dígitos grabado por láser en la tarjeta, llave de control o tag.
   - Pulse simultáneamente las teclas **A** y **1** del teclado con lector de proximidad y pase la tarjeta o la llave de control por el lector del teclado con lector de proximidad (tiene cinco segundos para hacerlo). El número descifrado de la tarjeta se registrará en el sistema y se mostrará en el teclado con lector de proximidad.
2. Pulse **ent** para guardar la programación y volver al nivel de menú anterior.

Notas:

1. Se puede asignar un número de tarjeta a un código de usuario que no tenga asignado un código PIN. El resto de opciones asignadas a este usuario son válidas para la tarjeta, tag o llave de control programados.
2. Cuando el número de serie de las tarjetas de control de acceso no esté impreso en ésta, se puede conocer dicho número a través del menú **Agregar lote [42.2.1]**.

Función MAX [42.1.Cód.Usuarios.7]

La tarjeta, tag, llave de control o pulsador se pueden asignar a una única opción de menú. El usuario debe estar autorizado a acceder a la opción de menú asignada al MAX (ya sea por el nivel de usuario asignado o por la opción de menú **Acceso Menú [68]**. La opción por defecto es NO USADO.

Para asignar una nueva opción:

1. Realice una de las siguientes acciones:
   - Pulse **A** o **B** hasta que se muestre la opción requerida.
   - Introduzca directamente el número de la opción.
2. Pulse **ent** para aceptar la selección.

Teclado MAX [42.1.Cód.Usuarios.8]

La opción de menú asignada a la tarjeta MAX se puede limitar para que opere en un único teclado.

Cuando selecciona esta opción, se muestra ✶✶ lo que indica que no se ha especificado un teclado.

Para especificar un teclado:

1. Pulse **#**. Se mostrará la dirección del primer teclado en el sistema.
2. Utilice **A** o **B** para seleccionar el teclado necesario.
3. Pulse **ent** para aceptar la selección.

Nota: La dirección del teclado utilizado en ese momento se indica con un cuadro negro intermitente que aparece en el primer dígito de la dirección del teclado.

Operación de la “Presentación de tarjeta”

La función MAX programada se activa cuando la tarjeta, tag o llave de control se sitúa continuamente delante del lector del teclado con lector de proximidad MAX/MicroMAX/ durante tres segundos.

Si utiliza un MAX/MicroMAX o teclado con lector de proximidad, deberán tener asignado un grupo en común con el usuario. El teclado especificado en la opción **7 = Función MAX** muestra la función MAX asignada.

Asignar funciones dobles a los números MAX

Si la tarjeta tiene un **#** asignado al número, cualquier función de presentación de la tarjeta solo funcionará junto con el código del usuario, siempre que el código también tenga asignado un **#**.

La función Enfoque doble funciona en cualquier orden, pero si la tarjeta se presenta primero, el usuario tendrá acceso controlado por código al menú normal (consulte **Códigos [42]** para obtener información sobre programación).

Si el número de tarjeta de un usuario tiene asignado un asterisco ✶, la tarjeta será de acceso doble. Esto significa que no abrirá la puerta sin otro código o tarjeta (consulte **Códigos [42]** para obtener información sobre programación).

Plantilla [42.1.Cód.Usuarios.9]

Una plantilla de acceso controla las áreas a las que un usuario tiene acceso, así como los tiempos de acceso. Una vez que se crea una plantilla en **Plantilla Acceso [45.6]** se puede asignar a varios usuarios. De esta manera se elimina la programación repetitiva de derechos de acceso comunes para varios usuarios.

Si no se asigna ninguna plantilla de acceso a un usuario, los grupos a los que el usuario está asignado definen los derechos de acceso para ese usuario. Esto significa que el usuario tiene acceso a través de cualquier puerta configurada para un grupo que sea común a la asignación del grupo del usuario.

Nota: Al asignar una plantilla, solo los grupos asignados en la plantilla pueden controlar los grupos a los que tiene acceso la tarjeta. Los grupos asignados al código de usuario ya no controlan el acceso de la tarjeta.

Control radio [42.1.Cód.Usuarios.10]

Utilice esta opción para registrar una llave de control con el sistema. Las llaves de control se pueden asignar a un máximo de 248 usuarios (dependiendo del modelo de sistema) y se pueden programar para armar y desarmar o para activar alarmas de pánico, o para ambas funciones. Estas opciones pueden estar limitadas por algunas restricciones, según la ubicación.

Para registrar una llave de control:

1. Seleccione **1 = Info llave** y, a continuación, pulse **ent**.

   Se muestra el número de serie, si se ha programado un mando RF.

2. Si introduce el número de serie manualmente, seleccione el tipo de dispositivo: **1 = Alpha** o **2 = V2**.

3. Pulse ✶ para comenzar el proceso de autoaprendizaje. Se muestra el mensaje **Llave en espera**.
4. En la llave de control, pulse los dos botones de SOS (botones 1 y 3) simultáneamente.
   - Si el reconocimiento tiene éxito, se muestra el mensaje **Mando reconocido** durante 3 segundos. Si se habilita la opción 51.60.8 del menú, oirá un doble pitido.
   - Si no se detecta ningún dispositivo en un periodo de 30 segundos, aparecerá el mensaje **Tiempo autoaprendizaje finalizado**.
5. Si es necesario, y si la característica está disponible, seleccione **1 = Habilitado** para habilitar la función Pánico en la llave de control.

   Nota: Puede que en algunas regiones esta característica esté deshabilitada.

Si la llave de control no se reconoce:

1. Retire la batería.
2. Cortocircuite los terminales de la batería.
3. Sustituya la batería y repita el procedimiento anterior.

Para habilitar la función de pánico en una llave de control existente:

Nota: Habilite **[51.60.2]** antes de seleccionar esta opción.

1. Seleccione **2 = PA en llave** y, a continuación, pulse **ent**.
2. Seleccione **1 = Habilitado**.

Cámara [42.1.Cód.Usuarios.11]

1 = Durante la salida Utilice esta opción para asociar una cámara a un usuario de forma que se capture su imagen al armar el sistema. Las opciones son: **0 = Deshabilitado**, **1 = Habilitado**.

2 = Coacción Utilice esta opción para definir la secuencia de fotografías que se tomarán al utilizar el código de coacción. Esta opción solo está disponible para los usuarios del código de coacción. **0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado**. Si está habilitada, puede desplazarse por la lista de cámaras disponibles. Pulse **ent** para seleccionar una cámara.

Código temp. [42.1.Cód.Usuarios.12]

Los códigos temporales permiten asignar temporalmente un código a un usuario. Al seleccionar esta opción, introduzca el número de días (0 a 99) que el código debe permanecer activo. El valor predeterminado de 0 indica que el código es permanente. Una vez transcurrido el número de días asignados, el código temporal expirará y se eliminará de la lista de códigos a medianoche. Un código que se haya asignado como **Código temporal** se indica en la pantalla de código de usuario con el símbolo ^ entre el número y el nombre de usuario, por ejemplo **001^USUARIO.**

Nota: Los códigos de gestor, ingeniero o remotos no se pueden asignar como **Códigos temporales**.

Cambio de códigos
Si un usuario tiene asignada una función Cambiar código en la opción **Código temporal**, éste deberá asignar un nuevo código tras un periodo por defecto (consulte la opción **51.42 = PARÁMETROS.Cambio de código**), de lo contrario, el código de usuario caducará y ya no será operativo.

Para programar que un código de usuario solicite el cambio de código, seleccione el **Código temporal** y pulse la tecla ***** en lugar de introducir un número de días para el código temporal; pulse la tecla **ent** para aceptar la programación y vuelva al nivel de menú anterior. Un código que se haya asignado como código de cambio de código, se indicará en la pantalla de código utilizado con un * entre el número y el nombre de usuario; por ejemplo, **001*USUARIO.** Los códigos de gestor, ingeniero o remoto no se pueden asignar como **Códigos de cambio de código PIN**.

Si el valor introducido en el parámetro de **Cambio de código** es 0, el código se asigna como código permanente aparecerá un mensaje de aviso que le informa de que no solicitará un **Cambio de código**. Sin embargo, si el **Cambio de código** se encuentra entre el rango de 1 a 12, el número introducido será el número de meses tras los cuales el código se deberá cambiar, de lo contrario, caducará.

Nota: El código caduca el primer día del mes siguiente.

Se puede asignar una notificación (de 1 a 28 días) alertando del cambio de código. Para ello, utilice la opción de **Alerta código** (consulte la opción **42.2**); esta opción solicita al usuario que asigne un nuevo código cuando se introduzca el código con fecha de caducidad (salvo cuando se está desarmando el sistema) con el número de días de la Alerta de código antes del día de caducidad del código. El nuevo código **debe** constar de seis dígitos y **debe** ser distinto de todo código actual, incluido el existente del usuario. El nuevo código se debe volver a introducir y, si se confirma, el usuario volverá a la etiqueta. Si pulsa la tecla esc o si el nuevo código que introduzca no es válido, el usuario podrá seguir utilizando el panel de modo normal; en la próxima entrada del código le solicitará que lo cambie.

Nota: Si el usuario no ha asignado un nuevo código al final del periodo de la **Alerta código**, el código se borrará en el próximo desarmado del sistema.

Alerta código [42.2]
Esta opción determina el número de días de notificación antes de la fecha de caducidad de la **Alerta de código** (consulte la opción **51.42 = PARÁMETROS.CAMBIO DE CÓDIGO**) y por la cual se solicita al usuario que asigne un nuevo código al código que está a punto de terminar. El periodo predeterminado es **28** días, con un rango programable de **1 a 28**. Si el usuario no asigna un nuevo código al final del periodo de la **Alerta de código**, el código se borrará en el próximo desarmado del sistema.

Nota: La **Alerta de código** finaliza el último día del mes, el código caduca el primer día del mes siguiente.

Usuarios de tarjeta [42.3]

Esta opción determina las tags y las tarjetas del sistema para varios usuarios.
Existen siete opciones:

Agregar lote [42.3.1]

Utilice esta opción para iniciar la inscripción y mostrar el usuario o tag de cada presentación. Cuando se realiza la inscripción de lotes (asignación automática de tags a usuarios), el panel incrementa el número de usuarios, empezando por Inicio lote. Y así sucesivamente con cada tag nuevo que se presenta al módulo DCM asignado en DCM por lotes.

Probar lote [42.3.2]

Utilice esta opción para comprobar el número de tag guardado con el tag actual que se presenta en DCM por lotes. También se puede utilizar para ir directamente a los datos de programación del usuario que están asignados al tag presentado.

Suprimir lote [42.3.3]

Utilice esta opción para eliminar los números de tarjeta de la inscripción. Se muestra una advertencia antes de su eliminación.

Inicio lote [42.3.4]

Utilice esta opción para determinar el número de usuarios con el que se inicia la inscripción.

Fin de lote [42.3.5]

Utilice esta opción para determinar el número de usuarios con el que finaliza la inscripción.

Lect. DCM lote [42.3.6]

Utilice esta opción para seleccionar el lector DCM utilizado para la inscripción. Pulse **#** para volver a la configuración predeterminada (cualquier lector).

Usuario de plantilla [42.3.7]

Utilice esta opción para activar los atributos no exclusivos y derechos de acceso de un usuario en una plantilla.

Aprendizaje de lotes RF [42.4]

Utilice esta opción para configurar varios periféricos inalámbricos en el sistema en un único proceso de aprendizaje (consulte 52.3 = Aprendizaje de lotes en la página 114).

Notificar usuario [42.5]

Utilice esta opción para enviar eventos seleccionados a un máximo de tres números de móvil distintos mediante mensajes SMS. Esto se puede configurar mediante el módulo de telecomunicaciones o mediante el módulo GSM cuando esté instalado.

Esta función requiere que el instalador programe el número central de SMS adecuado.

Rastreo [44]

Esta opción registra:

- Activación de alarma más reciente.
- Datos del armado y desarmado del sistema inmediatamente antes y después de la activación de la alarma.
- Primeros cinco eventos que se producen durante la activación de la alarma.

Esta información permanece en el rastreo hasta que se activa la siguiente alarma.

Pulse **#** durante la visualización de la opción Traza para mostrar información adicional sobre ciertos eventos. Los eventos de usuario muestran el teclado, el nivel de usuario y el grupo actual; los eventos de alarma revelan el descriptor de zona, si está programado.

Para imprimir la traza mostrada, pulse ✶. Para cancelar la impresión, pulse **esc**.

Nota: Es necesario tener conectada una impresora al panel a través de un módulo de interfaz de impresora.

Modo de grupo

Si el modo de grupo está habilitado (consulte **Modo Grupo [63.1]**), obtendrá un rastreo separado para las activaciones de alarma más recientes de todos los grupos. Al seleccionar la opción Traza, un usuario con elección de grupo (consulte **Códigos [42]**) puede ver el rastreo de los grupos asignados.

Pulse el número del grupo que se mostrará. La N situada debajo del grupo seleccionado cambia a una S. A continuación, pulse **ent**.

Si se selecciona más de un grupo o si el usuario no tiene elección de grupo, se muestra el rastreo del grupo con la activación de alarmas más reciente.

Control tempo [45]

Menú Control tempo

```
45 = Control tempo
     │
     ├── 1 = Ver
     │         │
     │         ├── 1 = Prog. semanal
     │         ├── 2 = Salidas temp.
     │         └── 3 = Autoarmado
     ├── 2 = Festivos
     │         │
     │         ├── 1 = Festivo01 1 = Nombre, 2 = Modifi. Fechas
     │         ├── 2 = Festivo02 1 = Nombre, 2 = Modifi. Fechas
     │         ├── 3 = Festivo03 1 = Nombre, 2 = Modifi. Fechas
     │         ├── 4 = Festivo04 1 = Nombre, 2 = Modifi. Fechas
     ├── 3 = Horarios - Estado 0 = Off, 1 = On          (si Acceso Tempo [51.43] está
     │                                                   deshabilitado)
     │         │
     │         ├── 1 = Semanal01              (si Acceso Tempo [51.43] está habilitado)
     │         │         │
     │         │         ├── 1 = Nombre
     │         │         ├── 2 = Estado 0 = Off, 1 = On
     │         │         ├── 3 = Eventos
     │         │         ├── 4 = Periodo vac.
     │         │         ├── 5 = Prog. vacac.
     │         │         └── 6 = Plantilla
     │         ├── 2 = Semanal02        ┐
     │         ├── 3 = Semanal03        ├   Cada una de estas opciones de menú
     │         │                        │   tiene las mismas opciones de submenú
     │        ...                       │   como 1 = Semanal01
     │        ...                       │
     │         │                        │
     │         └── 32 = Semana32        ┘
     ├── 4 = Trabajar tarde
     ├── 5 = Trab. F.Semana
     └── 6 = Plant. acceso
```

Ver programación semanal [45.1.1]

Utilice esta opción para ver las programaciones semanales programadas en la opción **Prog. semanal [65.1]**.

Ver salidas temporizador [45.1.2]

Utilice esta opción para ver las salidas Horario A y Horario B con los tiempos de activación/desactivación asignados en la opción **Salidas Temp. [65.2]**.

Ver Autoajustar [45.1.3]

Utilice **A** y **B** para desplazarse por los grupos y seleccionar uno (opcional), además de para ver los horarios asignados por grupo.

Utilice la opción **Temp. impresión sistema [57.11]** para imprimir todas las temporizaciones programadas; Programación semanal, Salidas Temp. y Autoarmado.

Festivos [45.2]

Utilice esta función para asignar hasta 4 calendarios festivos, en función del modelo (consulte Tabla 1. en la página 12).

Horarios [45.3]

Si está habilitado **Acceso Tempo [51.43]**, están disponibles estas subopciones para todas las programaciones semanales (de Semanal01 a Semana32):

1 = Nombre

2 = Estado

3 = Eventos

4 = Periodo vac.

5 = Prog. vacac.

6 = Plantilla

Para obtener más información acerca de cómo utilizar estas opciones, consulte **Prog. semanal [65.1]**.

Si la opción **Acceso Tempo [51.43]** está deshabilitada, solo puede cambiar el estado de las programaciones de temporización semanal programadas. Todas las programaciones de temporización se establecen por defecto en Off.

Trabajar tarde [45.4]

Utilice esta opción para autorizar una Extensión de autoarmado con antelación al periodo de preaviso (consulte **Autoarmado [65.3]**).

Nota: Se pueden autorizar extensiones adicionales.Para ello, introduzca un código válido durante los subsiguientes periodos de preaviso de autoarmado.

Tra.F.Semana [45.5]

La opción Tra.F.Semana permite que un código de usuario válido autorice el desarmado del sistema durante el fin de semana.

Plantilla Acceso [45.6]

Una plantilla de acceso define cuándo y dónde tiene acceso un usuario. A cada plantilla de acceso se asigna un horario por grupo (área) para definir cuando es posible el acceso de cada grupo. Existen hasta 20 plantillas disponibles por sistema. Si un grupo no tiene asignado ningún horario, el usuario tiene acceso completo al grupo.

Omitir grupos [46]

Utilice esta opción para bloquear y omitir todas las zonas omisibles que se encuentran abiertas al final de la hora de confirmación en uno o varios grupos. Todas las zonas de los grupos pertinentes que tienen habilitado el atributo de omisión (consulte **Omitir [52.4]**) se omiten cuando esta opción está seleccionada. Los grupos se pueden omitir y restaurar sin armar y desarmar el sistema. Necesita un estado de tipo 6 para utilizar esta opción.

Omitir grupos [46]

Al seleccionar esta opción, se muestran los grupos asignados al código de usuario y el teclado, así como el estado de omisión de cada grupo (S debajo del grupo indica que se ha omitido, mientras que N indica lo contrario).

Para omitir un grupo, pulse la tecla correspondiente. La letra debajo del número de grupo cambia de N a S. Para reinstaurar el grupo, pulse la tecla para cambiar de S a N.

Notas:

1. El usuario de tipo 6 debe tener una elección de grupo para introducir la opción Omitir grupos.
2. Las zonas de los grupos seleccionados se omitirán del sistema en cuanto se seleccione el grupo y se muestre la opción **ZONAS OMITIDAS**.

Las zonas omitidas permanecen en ese estado solo durante un periodo de tiempo específico o hasta que se restablezcan manualmente en el sistema.

Las salidas programadas como Z. Omitida (modo programado como reflejo) se activan al omitirse la zona y permanecen activas hasta que se restaura la zona. Si el modo de salida está programado como enclavado, las salidas de Z. Omitida se activarán cuando se arme el sistema y éste permanezca activo hasta que se desarme y se reinstauren las zonas omitidas.

Acceso remoto [47]

Utilice esta opción para controlar todos los conectores remotos iniciados del sitio.

Menú Acceso Remoto

```
47 = Acceso remoto
    ├── 1 = Manteni
    │       ├── 0 = RTC
    │       │       ├── 0 = Acceso Directo
    │       │       └── 1 = Rellamada 1 a 5 = Rellamada 5
    │       ├── 1 = GSM
    │       │       ├── 0 = Acceso Directo
    │       │       └── 1 = Rellamada 1 a 5 = Rellamada 5
    │       ├── 2 = GPRS
    │       │       ├── 0 = Acceso Directo
    │       │       └── 1 = Rellamada 1 a 5 = Rellamada 5
    │       └── 3 = Ethernet
    │               ├── 0 = Acceso Directo
    │               └── 1 = Rellamada 1 a 5 = Rellamada 5
    ├── 2 = Configurar
    │       ├── 0 = RTC
    │       │       └── 1 = Rellamada 1 a 5 = Rellamada 5
    │       ├── 1 = GSM
    │       │       └── 1 = Rellamada 1 a 5 = Rellamada 5
    │       ├── 2 = GPRS
    │       │       └── 1 = Rellamada 1 a 5 = Rellamada 5
    │       └── 3 = Ethernet
    │               └── 1 = Rellamada 1 a 5 = Rellamada 5
    └── 4 = Autoservicio
            ├── 1 = Modo
            │       ├── 0 = Off
            │       ├── 1 = Tempori
            │       ├── 2 = Instant
            │       └── 3 = Confirm
            ├── 2 = Horarios
            │       ├── 1 = Hor.Inicio
            │       ├── 2 = Fin tiempo
            │       ├── 3 = Sinc horario 000 (0-365) días
            │       └── 4 = Rearme horario
            │               ├── 0 = Off
            │               ├── 1 = Auto Reset
            │               └── 2 = Reset Manual
```

Continúa en la página siguiente

```
├── 3 = Fin Tiemp esp - Tiem espe 10 (0-60 min)
├── 4 = Reint Conexión
│         ├── 1 = Reint Interval 30 (0-60) min
│         ├── 2 = Reint Duración 06 (0-24) horas
│         └── 3 = Modo Rellamada
│                   ├── 0 = Off
│                   ├── 1 = Reint
│                   └── 2 = Direct
├── 5 = Control Carga
│         ├── 1 = Prog Ing
│         ├── 2 = Prog Usua
│         └── 3 = Cualquier
├── 6 = Mant Remoto
│         ├── 1 = Horario 000 (0-365) días
│         └── 2 = Aviso
│                   ├── 1 = Solo Código
│                   ├── 2 = Cód + Anuncio
│                   └── 3 = Sin Cód/Anunci
├── 7 = Códig Servicio
├── 8 = Enviar ID sistema
│         ├── 1 = Nombre
│         └── 2 = Programaciones
└── 9 = Tiempo retardo 10 (3-10) seg.
```

Manteni [47.1]

Utilice esta opción para controlar el modo de acceso del paquete de mantenimiento remoto. Necesita un estado de tipo 6 para utilizar esta opción.

RTC [47.1.0]

Utilice esta opción para seleccionar las telecomunicaciones como dispositivo de comunicación.

Acceso directo RTC [47.1.0.0]
Acceso directo GSM [47.1.1.0]
Acceso directo GPRS [47.1.2.0]
Acceso directo Ethernet [47.1.3.0]

Cuando selecciona una de estas opciones, se habilita un periodo de acceso remoto de 40 minutos en el panel. Tras obtener acceso al panel, este estado puede conservarse indefinidamente.

Al finalizar la conexión de mantenimiento remoto, el periodo de acceso tiene validez durante 15 minutos más.

Rellamada RTC 1 a 5 [47.1.0.1 a 5]
Rellamada GSM 1 a 5 [47.1.1.1 a 5]
Rellamada GPRS 1 a 5 [47.1.2.1 a 5]
Rellamada Ethernet 1 a 5 [47.1.3.1 a 5]

Utilice esta opción para programar hasta cinco números (consulte **Acceso Remoto [56.4.3]**). Al seleccionar uno de los números (1 a 5) y luego pulsar **ent**, el panel marcará el número de teléfono preprogramado asociado con el número de Rellamada.

Si el número seleccionado no tiene un número de teléfono preprogramado, el sistema le solicitará que introduzca un número. Escriba el número de teléfono necesario y pulse **ent**. El panel marca entonces el número de teléfono introducido.

Nota: El ordenador remoto al que se está marcando debe tener software de mantenimiento remoto instalado y el servidor de comunicaciones debe estar funcionando.

Configurar [47.2]

Utilice esta opción para configurar el panel desde un servidor. Programe el **ID de sistema [51.15.1]**, que debe coincidir con el ID de sistema del servidor.

RTC [47.2.0]

Utilice esta opción para seleccionar las telecomunicaciones como dispositivo de comunicación.

Rellamada RTC 1 a 5 [47.2.0.1 a 5]
Rellamada GSM 1 a 5 [47.2.1.1 a 5]
Rellamada GPRS 1 a 5 [47.2.2.1 a 5]
Rellamada Ethernet 1 a 5 [47.2.3.1 a 5]

Al seleccionar uno de los números (1 a 5) y luego pulsar **ent**, el panel marcará el número de teléfono preprogramado asociado con el número de Rellamada.

Programe el número de rellamada mediante **[56.4]**.

Nota: El ordenador remoto al que se está marcando debe tener software de mantenimiento remoto instalado y el servidor de comunicaciones debe estar funcionando.

AutoServicio [47.4]

Puede programar los paneles para que se comuniquen automáticamente con el software de mantenimiento remoto en tres circunstancias:

- Si se ha cambiado la programación del sitio, el panel envía la nueva programación al descargador.
- En una programación predeterminada, el panel puede activar una carga automatic periódica.
- En una programación predeterminada, el panel puede activar una inspección remota rutinaria de forma automática.

Nota: La función Autoservicio selecciona el primer dispositivo de comunicación configurado siguiendo este orden de prioridad; Ethernet, GPRS, RTC, GSM.

Utilice las siguientes subopciones para seleccionar el modo de la comunicación automática en cada una de las tres situaciones.

Modo AutoServicio Off [47.4.1.0]

En este modo, el panel no iniciará de modo automático una llamada de servicio remoto a pesar de que se haya modificado la programación del panel. Éste es el armado por defecto.

Modo AutoServicio Temporizado [47.4.1.1]

En este modo, tras la modificación de la programación del panel, se puede iniciar automáticamente una llamada remota entre una hora de inicio programada (opción 47.4.2.1) y una hora de fin (opción 47.4.2.2). Para evitar saturaciones, el panel selecciona al azar, una hora entre las horas de inicio y de fin para iniciar la llamada. Cuando se ha establecido la conexión, la nueva programación del panel se cargará remotamente.

Modo AutoServicio Instantáneo [47.4.1.2]

En este modo, tras la modificación de la programación del panel, se iniciará de inmediato la conexión remota, utilizando el número de rellamada 1 al salir del Modo Ingeniero. Cuando se ha establecido la conexión, la nueva programación se cargará remotamente.

Modo AutoServicio Confirmado [47.4.1.3]

En este modo, al salir del Modo Ingeniero tras un cambio en la programación del panel, se le pedirá que inicie una conexión remota. Antes de realizar la llamada, un usuario válido debe autorizarlo.

Cuando se haya autorizado, se iniciará un periodo de retardo de dos minutos. Durante este periodo, puede iniciar o cancelar la llamada.

Cuando se inicia la conexión, el panel cargará la nueva programación del panel remotamente.

Hora inicio temporizador AutoServicio [47.4.2.1]

Define el tiempo de inicio durante el periodo de consumo reducido en el que el panel puede iniciar una llamada automática remota. La opción por defecto es 01:00.

Hora final temporizador AutoServicio [47.4.2.2]

Define la hora de finalización de la llamada automática de mantenimiento remoto durante el periodo de consumo reducido. La opción por defecto es 06:00.

Programación sincronizada AutoServicio [47.4.2.3]

Utilice esta opción para programar el panel para que se conecte automáticamente con la aplicación de mantenimiento remoto y cargar la última programación del panel durante el periodo de consumo reducido. El periodo de tiempo entre conexiones se puede configurar de 0 a 365 días. El valor por defecto es 0, lo que deshabilita la opción.

El periodo de consumo reducido se programa en los menús **47.4.2.1** y **47.4.2.2**.

Reset programa temporizadores AutoServicio Off [47.4.2.4.0]

El panel no iniciará nunca una conexión de mantenimiento remoto. Éste es el armado por defecto.

Reset programa temporizadores AutoServicio Auto [47.4.2.4.1]

Utilice esta opción para restablecer el temporizador de programación sincronizada tras una conexión automatizada.

Reset programa temporizadores AutoServicio Manual [47.4.2.4.2]

Utilice esta opción para restablecer el temporizador de programación sincronizada tras haber realizado una copia de los datos de la instalación de forma automática o manual.

Tiempo Espera Agotado AutoServicio [47.4.3]

Utilice esta opción para programar un periodo de tiempo después del cual se terminará una conexión remota tras el periodo de actividad programado. El rango es de 0 a 60 minutos; el periodo de tiempo por defecto es 10 minutos. Tras la terminación, el panel registra en el registro de eventos el mensaje **REM CANCELADA** para indicar que la conexión se terminó inesperadamente.

Intervalo Reintento Conexión [47.4.4.1]

Utilice esta opción para programar los intentos de marcación entre 0 y 60 minutos. La configuración predeterminada es 30 minutos; con 0 se deshabilita la característica.

Duración Reintento Conexión [47.4.4.2]

Utilice esta opción para definir el tiempo que el panel intenta realizar una llamada de mantenimiento remoto. El intervalo oscila entre 0 y 24 horas. La configuración predeterminada es 6 horas; con 0 se deshabilita la característica.

Modo Rellamada Reintento Conexión Off [47.4.4.3.0]

Utilice esta opción para impedir que el panel intente restablecer una conexión.

Reintento Modo Rellamada Reint [47.4.4.3.1]

El panel inicia una llamada remota para restablecer la conexión. El reintento se controla con las opciones **Reint Interval [47.4.4.1]** y **Reint Duración [47.4.4.2]**.

Modo Rellamada Reint Conexión Directo [47.4.4.3.2]

El modo de acceso del panel cambia para permitir un acceso directo durante 30 minutos. Este modo funciona cuando se selecciona Acceso Directo en la opción **Manteni [47.1]**.

Control Carga Prog Ing [47.4.5.1]

Inicia una conexión cuando se modifica la programación del ingeniero.

Control Carga Prog Usua [47.4.5.2]

Inicia una conexión cuando se modifica la programación de usuario.

Control Carga Cualquier [47.4.5.3]

Inicia una conexión cuando se modifica la programación del ingeniero o del usuario.

Mant Remoto [47.4.6]

Utilice esta opción para controlar el modo de inicio automático de comunicaciones para las inspecciones y mantenimientos rutinarios remotos. El panel únicamente carga la información más reciente disponible de **Diagnósticos [61]**. No se carga ninguna otra programación de panel. Existen dos subopciones que lo controlan:

Programa Mantenimiento Remoto [47.4.6.1]

Utilice esta opción para controlar la programación de inicio de comunicación de la inspección rutinaria remota. La programación se puede fijar entre 0 y 365 días. El valor por defecto es 0 días, lo que deshabilita la función.

Aviso Mantenimiento remoto [47.4.6.2]

Utilice esta opción para controlar el método por medio del cual se inicia la comunicación. Se puede iniciar automáticamente por medio del horario programado anteriormente o de modo manual.Para ello, el usuario deberá introducir su código, con o sin mensaje de notificación. Existen tres opciones. El valor por defecto de cada uno está deshabilitado.

1 = Solo Código	La entrada de un código de servicio válido inicia automáticamente una conexión remota para el número de rellamada 1. El código de servicio solo lo pueden modificar los usuarios remotos. Cuando se introduce el código de servicio, se restablecen los temporizadores de conexión programados.
2 = Cód + Anuncio	Habilita el temporizador de notificación de mantenimiento remoto y muestra una notificación de mantenimiento remoto. El mensaje de notificación de mantenimiento remoto no se mostrará si el sistema está armado. Solo se activa cuando el panel está desarmado. Después de la entrada de un código de usuario de tipo de gestor válido se muestra el mensaje **INIC. LLAMADA REMOTA, A = PS INTRO PIN**.
3 = Sin Cód/Anunci	Habilita una sesión de mantenimiento remoto sin necesidad de un código de servicio y del mensaje de notificación de mantenimiento remoto del panel. Esta opción utiliza las horas de inicio y fin programadas en la opción 47.4.2.1 y 47.4.2.2.

Códig Servicio [47.4.7]

Se trata de un código numérico de acceso remoto de seis dígitos (por defecto, 987654), que inicia una llamada automática a la aplicación de mantenimiento remoto. El código de servicio solo se puede modificar desde mantenimiento remoto. Se envía al panel a través del la opción Enviar código de inicio de acceso remoto. El código de servicio no puede coincidir con ningún código de usuario del sistema. Esta opción solo está disponible si la opción **Horario [47.4.6.1]** es mayor que 0 y cuando está habilitada la opción **Solo Código [47.4.6.2.1]**.

Tiempo Retardo [47.4.9]

Se trata del tiempo que se retrasa el panel para recibir información del software de acceso remoto. El tiempo de retardo se puede definir con un valor de entre 3 y 10 segundos. El valor por defecto es 10 segundos.

Acceso Ingeniero [48, Menú Rápido 9]

Esta opción permite al gestor autorizar a un ingeniero el acceso al sistema.

Acceso sistema Ingeniero [48.1.1]

Por defecto, el código de ingeniero asignado viene programado como doble. Esto impide al ingeniero obtener acceso al modo de ingeniería a menos que esté autorizado a ello por un usuario de tipo 6, normalmente un gestor, con un código válido.

Para autorizar a un ingeniero el acceso al sistema:

1. Introduzca su código.
2. Pulse **48 ent 1 ent 1 ent**.
3. Pulse **1 ent** para habilitar el acceso del ingeniero.
4. Mantenga pulsada la tecla **esc** para volver a la pantalla de inicio.

Con ello se proporciona un periodo de cinco minutos durante el cual el ingeniero puede acceder al modo de ingeniería sin causar una alarma de tamper. Una vez en el modo de ingeniería, no existe límite de tiempo para el periodo de acceso.

La autorización de los usuarios está limitada a una sola visita. Cuando restablezca el sistema al modo de usuario, la autorización todavía es válida durante cinco minutos. Después de este tiempo, el gestor deberá volver a conceder la autorización.

Acceso limitado SIA [48.2.0]

Utilice esta opción para permitir que un software de integración remota utilice un protocolo de nivel 4 SIA para enviar comandos al panel de control, pero no pueda rearmar el panel tras un evento de alarma.

Acceso completo SIA [48.2.1]

Utilice esta opción para permitir que un software de integración remota utilice un protocolo de nivel 4 SIA para enviar comandos al panel de control. Esto incluye la capacidad de restablecer el panel después de un evento de alarma.

Opciones de Ingeniero 1

Parámetros [51]

Utilice esta opción para modificar las funciones del sistema.

Utilice **A** o **B** para seleccionar una opción o introduzca el parámetro de dos dígitos y pulse **ent**.

Utilice **A** para aumentar, o **B** para reducir, los valores asignados al parámetro.

Pulse **ent** para aceptar un nuevo valor y volver al nivel de menú anterior. En los párrafos siguientes se indican los parámetros que difieren de este procedimiento.

Asignación de parámetros a grupos

Algunos parámetros permiten asignar valores distintos a los grupos del sistema. Si se han habilitado los grupos, los parámetros pertinentes solicitan que se seleccione un grupo. Cuando se selecciona, el valor se asigna al parámetro del grupo.

Lista de parámetros

Parámetro	Grupos
01 = Tiemp.Sirena	✓
02 = Retar.Sirena	✓
03 = Tiemp.Anular	✓
04 = Tiemp.Salida	✓
05 = Tiemp.Entrad	✓
06 = Reset Sistem	✓
07 = Reset Tamper	✓
08 = No Rearma	✓
09 = Omitir Todo	✓
10 = Tecla '0'	No disponible
11 = Arm Parcial	✓
12 = Etiqueta	No disponible
13 = Retdo ATRACO	✓
14 = Nivel LLAVE	No disponible
15 = Texto Sistem	No disponible
16 = Mantenimient	No disponible
17 = Reinicio	No disponible
18 = Detener armado	No disponible
19 = Parc. Sirenas	✓
20 = Retardo Alim	✓
21 = Reset Gestor	No disponible
22 = Reset ATRACO	✓
24 = Alarma Salir	✓
26 = Forzado	No disponible
27 = T. Respuesta	No disponible
28 = Impres.Línea	No disponible
29 = Nivel impres	No disponible
30 = Vídeo	✓
32 = Ver Alarmas	No disponible
33 = Cód.Segurida	No disponible
35 = Fallo armado	✓
38 = Retar. cajero	No disponible
39 = Tiempo cajero	No disponible
41 = Tra.F.Semana	No disponible
42 = Cambio código	✓
43 = Acceso Tempo	No disponible
46 = Res. Selecc.	No disponible
47 = Conf. armado	No disponible
48 = Límite Alarm	No disponible

Parámetro	Grupos
49 = Confirm Vent	No disponible
50 = Mód activador	No disponible
54 = Acceso Teclado	No disponible
55 = Confirmar	No disponible
56 = Forzar Restab.	No disponible
58 = Alarma AC	No disponible
59 = Tono Parcial	No disponible
60 = Parámetros RF	No disponible
61 = Sup Actividad	No disponible
62 = Bloqueado	No disponible
63 = Alertas	No disponible
64 = Armar omisión	No disponible
65 = Reset Niveles	No disponible
66 = Tamaño Mín Cód	No disponible
68 = Fallo de línea	No disponible
69 = Ind Alerta	No disponible
70 = RET SALIDA DC	No disponible
71 = FALLO SOLO BAT	No disponible
72 = Alarm Cód Máx	No disponible
73 = Prot. desarm.	No disponible
76 = Max LEDs Off	No disponible
77 = Usu coacción	No disponible
78 = Tiemp.Entrad 2	✓
79 = PIR de cámara	No disponible
80 = Armado sencillo	No disponible
81 = Salida opcional	No disponible
82 = OP 3(✶99)	No disponible
83 = Sirena común	No disponible
84 = Test de usuario	No disponible
85 = Supervisión de atraco	No disponible
86 = Auto Reset	No disponible
87 = Señal de omisión	No disponible
88 = Ingeniero silencioso	No disponible
89 = Código de ronda	No disponible
90 = Ocultar Fallo Com	No disponible
91 = Log IPCheck	No disponible
92 = Sísmico	No disponible
93 = Actualización de DST	No disponible

Tiemp.Sirena [51.01]

Utilice esta opción para ajustar el tiempo de la sirena en la activación.

El valor por defecto es 15 minutos; el rango es de 0 a 30 minutos. Utilice 00 minutos para ajustar el tiempo de la sirena hasta el infinito.

Puede asignar un valor diferente a cada grupo.

El aviso de entrada/salida está sujeto al parámetro Tiemp.Sirena tanto en las condiciones de armado como de desarmado.

Retar.Sirena [51.02]

Utilice esta opción para retrasar la activación de la sirena después de una alarma.

El valor por defecto es 0 minutos; el rango es de 0 a 20 minutos.

El valor de Retar.Sirena se invalida si hay un fallo en las comunicaciones (ya sea un Fallo de comunicaciones en el Módulo de comunicación o si se activa una zona de Fallo de línea utilizada para supervisar un comunicador digital).

Puede asignar un valor diferente a cada grupo.

Tiemp.Anular [51.03]

La función de cancelación retarda la activación de una condición completa de alarma por intrusión después de una alarma de entrada. Este parámetro tiene 2 subopciones:

Tiemp.Anular [51.03.1]

El rango está comprendido entre 0 y 300 segundos. Puede asignar un valor diferente a cada grupo.

El tiempo de cancelación se inicia:

- Siempre que se active una zona que no esté en la ruta de entrada (zonas Final, Entrada y Salida), por ejemplo, cuando un usuario se desvía de la ruta de entrada.
- No se introduce un código válido antes de que termine el tiempo de entrada.

La operación estándar de cancelación es como sigue:

- En caso de desviación de la ruta de entrada, se retardará la señalización de una alarma de intrusión.
- Si se introduce un código válido antes de que termine el tiempo de entrada:
  - No se señaliza la intrusión.
  - El sistema no requiere reinicio del sistema.
- Si no se introduce un código válido antes de que termine el tiempo de entrada o de que se agote el tiempo de espera de entrada:
  - Se señalizará la intrusión al final del tiempo de entrada.
  - El tiempo de cancelación se iniciará al terminar el tiempo de entrada.

- Si se introduce un código válido dentro del tiempo de cancelación programado:
  - Si habilita el envío del evento de cancelación al grupo con alarma:
    - Se envía la señal de cancelación.
    - No se restablece la condición de intrusión.
    - No se señaliza la restauración de intrusión.
  - Si no se ha asignado ninguna salida de cancelación al grupo con alarma:
    - Se restablece la condición de intrusión.
    - Se señaliza el restablecimiento de intrusión.
- Si se permite que el tiempo de cancelación programado termine sin que se haya introducido un código válido, el sistema se tiene que reiniciar. Hasta que esto se produzca, el panel no podrá armarse.

Nota: Si la opción **Rest. reducidos [51.55.3]** está habilitada, la alarma se restablece con el código de usuario cuando la alarma no se confirma.

5.

Retar.Sirena [51.03.2]

Utilice esta opción para retener el inicio del tiempo de retardo de sirena que se ha programado en el parámetro **51.02** hasta el final del tiempo de cancelación programado anteriormente.

Tiemp.Salida [51.04]

Esta opción tiene dos subopciones:

1 = Tiemp.Entrada (para armado total y parcial)

2 = Salida nocturna (solo para armado nocturno)

Utilice esta opción para programar el tiempo permitido para abandonar las instalaciones a través de la ruta de salida antes de armar el sistema. El valor por defecto depende de la configuración de país y el rango va de 0 a 300 segundos.

Tiempo de salida infinito

Asigne un valor de 000 segundos para establecer el tiempo de salida hasta el infinito. Es necesaria una activación de finalizador de salida (zona Final o Pulsador) para completar el armado del sistema. El valor infinito de Tiemp.Salida se utiliza normalmente con una zona Pulsador para finalizar el armado y con una zona Entrada para iniciar el procedimiento de desarmado.

Nota: Si el sistema está programado como Autoarmado y Tiemp.Salida se ha programado como 000, el valor de Tiemp.Salida se establecerá en 60 segundos para el Autoarmado. No hay ningún requisito de activación de una zona Pulsador.

Armado de múltiples grupos

Puede asignar un valor diferente a cada grupo. Si se está armando más de un grupo, se adopta el tiempo de salida más prolongado para todos los grupos. La salida nocturna emplea un tiempo de salida común para todos los grupos.

Tiemp.Entrad [51.05]

Este parámetro determina el tiempo de entrada permitido a los usuarios para desarmar el sistema.

El tiempo por defecto es 30 segundos; el rango es de 0 a 300 segundos. Utilice 000 segundos para establecer el tiempo de entrada hasta el infinito.

Puede asignar un valor diferente a cada grupo.

Nota: Si se asigna un ✶ a una zona Final, se duplica el tiempo de entrada programado del grupo al que está asignado.

Reset Sistem [51.06]

Utilice esta opción para seleccionar el tipo de usuario que puede restablecer el sistema después de una alarma de intrusión. Esta opción la puede cambiar también un código remoto. El rango es:

- 3 a 5 para el usuario
- 6 para el gestor
- 7 para el ingeniero

Puede asignar un valor diferente a cada grupo.

Nota: Esta opción se ve afectada por la opción **Rest. reducidos** [**51.55.3**].

El panel solo solicita el restablecimiento de nivel de ingeniero si se han señalizado alarmas a través del módulo de comunicación y el restablecimiento de tipo apropiado se fija en 7. Si no se transmite ninguna señal, el restablecimiento se reducirá automáticamente al tipo 6. Esta característica solo está activa cuando se selecciona el formato de señalización DTMF.

Nota: Esta opción también puede programarse con **Reset Niveles [51.65]**.

Reset Tamper [51.07]

Utilice esta opción para seleccionar el tipo de usuario que puede restablecer el sistema después de un tamper. Esta opción la puede cambiar también un código remoto. El rango es:

- 3 a 5 para el usuario
- 6 para el gestor
- 7 para el ingeniero

Puede asignar un valor diferente a cada grupo.

Nota: Esta opción se ve afectada por la opción **Rest. reducidos** [**51.55.3**].

El panel solo solicita el restablecimiento de nivel de ingeniero si se han señalizado alarmas a través del Módulo de comunicación y el restablecimiento de nivel apropiado se fija en 7. Si no se transmite ninguna señal, el restablecimiento se reducirá automáticamente al tipo 6. Esta característica solo está activa cuando se selecciona el formato de señalización DTMF.

No. Rearmes [51.08]

Utilice esta opción para definir el número de veces que un sistema armado puede volver a armar las sirenas después de la activación de una alarma. El valor por defecto es 9 (infinito); el rango es de 0 a 9 segundos.

Cuando esta opción está habilitada, el sistema se rearma al final del tiempo de confirmación programado, si todas las zonas están cerradas o abiertas y pueden omitirse, o si se ha habilitado Omitir todo forzado.

La salida de intrusión permanece activa hasta que se produce un rearme del sistema.

Las zonas abiertas al final del tiempo de sirena debe poder omitirse (atributo Omitir habilitado); el rearme omitirá estas zonas. Se omite el circuito de zona completo, incluida la función de tamper. Consulte **Programar zonas [52]** para obtener información detallada sobre la habilitación del atributo de omisión de zonas.

Nota: Si no puede omitirse una zona abierta, el sistema no se volverá a armar, a menos que el parámetro **09 = Omitir Todo** se establezca en 2.

Omitir Todo [51.09]

Esta opción determina si pueden omitirse las zonas activadas durante el rearmado como se ha descrito anteriormente.

0 = Deshabilitado

1 = Omitir Todo Omite las zonas que pueden omitirse y que están abiertas durante el rearmado. Se omite el circuito de zona completo, incluido el tamper.

2 = Forzar Igual que Omitir Todo, pero omite las zonas tanto si se pueden omitir como si no. Consulte **Programar zonas [52]** para obtener información detallada sobre la habilitación del atributo de omisión de zonas.

Tecla “0” [51.10]

La tecla **0** del teclado se puede asignar para operar como la función de una zona Pulsador. La zona Pulsador termina el procedimiento de armado programado. Cuando la opción se establece en 1 (habilitado), al pulsar **0** durante el tiempo de salida se completará el armado del sistema. El valor por defecto es 0 (deshabilitado).

Nota: La tecla **0** solo se debe pulsar en el teclado utilizado para iniciar el procedimiento de armado.

Arm Parcial [51.11]

Cuando el parámetro Arm Parcial se establece en 0 (deshabilitado es la configuración por defecto), las salidas de Intrusión están deshabilitadas cuando el sistema se ha armado parcialmente o se ha producido el armado nocturno y el retardo de sirena programado se invalida. Esta opción se utiliza habitualmente para evitar que el comunicador llame al Centro de recepción de alarmas.

Si el parámetro Arm Parcial se establece en 1 (habilitado), las salidas de Intrusión se activarán si se produce una condición de alarma cuando el sistema está armado parcialmente.

La opción 2 (NO Parcial SIA) es idéntica a la opción 1, con la excepción de que cuando el formato de alarma del módulo de telecomunicaciones se establece en SIA, el armado o desarmado parcial del sistema no se señaliza en el CRA. Puede asignar un valor diferente a cada grupo.

Etiqueta [51.12]

Utilice esta opción para personalizar las líneas superior e inferior de la pantalla de inicio.

Pulse **1** para seleccionar la LÍNEA SUPERIOR o **2** para seleccionar la LÍNEA INFERIOR. El texto se escribe utilizando el método de ensamblaje alfanumérico:

✶	borra caracteres.
#	selecciona mayúsculas, minúsculas o biblioteca.
A y **B**	Se puede utilizar para desplazarse por caracteres del alfabeto o palabras.
001–538	Selecciona caracteres del alfabeto o palabras de la biblioteca usando un código numérico.
ent	Coloca los caracteres o las palabras seleccionados.
esc	acepta la programación y vuelve al nivel anterior.

La etiqueta se muestra cuando el sistema está en el modo normal (armar/desarmar).

Atrac.Ret [51.13]

Utilice esta opción para definir el retardo entre la activación de una zona Atrac.Ret o At.Ret/Si y la alarma que suena y señaliza un evento de atraco mediante el comunicador.

El valor por defecto es 60 segundos; el rango es de 1 a 60 segundos.

Puede asignar un valor diferente a cada grupo.

Nivel Llave [51.14]

Utilice esta opción para asignar un tipo de código a las zonas programadas como Llave. La zona Llave puede utilizarse para restablecer el sistema, tamper y alarmas de atraco, según el tipo de restablecimiento asignado a cada uno de estos parámetros. El tipo por defecto es 6 (gestor), y el rango programable es 0 a 7 (para el ingeniero).

Texto Sistem [51.15]

Utilice esta opción para asignar dos cadenas de texto al sistema: pulse 1 para seleccionar el ID de sistema o 2 para seleccionar la Localización.

1 = ID Sistema	Identificación de 16 caracteres del sistema. Utilice esta identificación al conectar con el software de mantenimiento remoto.
2 = Localización	Mensaje de 16 caracteres desde donde se ajusta el control.

El texto se escribe utilizando el método de ensamblaje alfanumérico:

✶	borra caracteres.
#	selecciona mayúsculas, minúsculas o biblioteca.
A B	Se puede utilizar para desplazarse por caracteres del alfabeto o palabras.
000–538	selecciona un carácter del alfabeto o una palabra directamente de la biblioteca usando un código numérico.
ent	Coloca los caracteres o las palabras seleccionados.
esc	acepta la programación y vuelve al nivel anterior.

Mantenimient [51.16]

Utilice esta opción para definir el número de días que se pueden probar las zonas para mantenimiento. El valor por defecto es 7 días; el rango es de 1 a 14 días.

Nota: Cambie la configuración por defecto antes de la programación en **Mantenimiento [55]**.

Reinicio [51.17.1]

Utilice esta opción para volver a configurar el sistema sin tener que desconectar y volver a conectar la alimentación. El sistema muestra **ATENCIÓN! ent = RESET SISTEM**.

Pulse **ent** para reconfigurar el sistema. La pantalla de teclado queda en blanco durante unos segundos y luego muestra el mensaje **Configurando Por favor, espere**. Tras finalizar la configuración, la pantalla regresa a texto por defecto (modo de día). La opción Reinicio configura los módulos que se han añadido al sistema, pero emite una alarma si hay tampers abiertos o si hay informes de que falta algún módulo.

Notas:

1. Con este parámetro se sale del Modo Ingeniero. No obstante, se recomienda que se utilice la secuencia del Modo Ingeniero de salida al añadir o eliminar módulos del sistema.
2. Las salidas se restablecen momentáneamente durante el reinicio. Si existe algún requisito de comunicación en el sistema, realice un test antes de utilizar la opción de reinicio.

Defecto [51.17.2]

Utilice esta opción para seleccionar la configuración por defecto del panel para un país en concreto.

El sistema muestra **ATENCIÓN! ent = RESET SISTEM**.

Pulse **ent** para reconfigurar el sistema.

Idioma [51.17.3]

Utilice esta opción para seleccionar el idioma de la pantalla del teclado y la zona horaria.

Pulse **ent** para cambiar la pantalla inmediatamente.

Val.fábrica [51.17.4]

Utilice esta opción para establecer todos los valores por defecto en la configuración de fábrica.

Conex.sin AC [51.18]

Utilice este parámetro para impedir que el sistema anule el armado si hay una condición de fallo de comunicación o de alimentación al iniciarse el procedimiento de armado. Si la condición es el resultado de una zona abierta de fallo línea o de fallo de red, el sistema no podrá armarse hasta que se cierre o se omita la zona. El parámetro Conex.sin AC está deshabilitado por defecto (establecido en 0).

Nota: Batería baja también evitará el armado del sistema.

Parc.Sirenas [51.19]

Utilice este parámetro para permitir que se activen las salidas de Sirenas y Flashes si se produce una condición de alarma cuando el sistema está armado parcialmente. Seleccione 1 para habilitar o 0 para deshabilitar.

Nota: Las salidas Altavoz, Entrar/Salir e Intrusión no se ven afectadas por este parámetro.

Puede asignar un valor diferente a cada grupo.

Retardo Alim [51.20]

Utilice este parámetro para retrasar la activación de la señal Fallo red tras un fallo de corriente. Esto permite que la corriente vuelva antes de señalizar un fallo.

El valor por defecto es 10 minutos; el rango es de 0 a 600 minutos.

Puede asignar un valor diferente a cada grupo.

Reset Gestor [51.21]

Utilice esta opción si el código de Gestor maestro se pierde o debe sustituirse.

Cuando selecciona el parámetro Reset Gestor, el sistema muestra
ATENCIÓN! ENT = Cambio Cód

Pulse **ent** para borrar el código actual y restablecer al valor por defecto.

Reset ATRACO [51.22]

Utilice esta opción para seleccionar el tipo de usuario que puede restablecer el sistema después de una activación de ATRACO. Esta opción la puede cambiar también un código remoto. El rango es:

- 3 a 5 para el usuario
- 6 para el gestor
- 7 para el ingeniero

Puede asignar un valor diferente a cada grupo.

El panel solo solicita el restablecimiento de nivel de ingeniero si se han señalizado alarmas a través del módulo de comunicación y el restablecimiento de tipo apropiado se fija en 7. Si no se transmite ninguna señal, el restablecimiento se reducirá automáticamente al tipo 6. Esta característica solo está activa cuando se selecciona el formato de señalización DTMF.

Alarma Salir [51.24]

Utilice este parámetro para permitir que se active una condición de alarma completa si cualquier zona distinta de Final, Salida, Entrada o Pulsador (o Seguridad final o Parcial final cuando actúe como Final) se abre durante el tiempo de salida. El valor por defecto es 0 (deshabilitado).

Nota: Esta opción solo debe utilizarse cuando esté especificada.

Puede asignar un valor diferente a cada grupo.

Si se ha habilitado el parámetro Alarma salida, cualquier zona que se abra al iniciar el Autoarmado (al final del periodo de preaviso) hará que se active inmediatamente una condición alarma total.

Si el parámetro Alarma Salir está deshabilitado, cualquier zona abierta cuando se inicia el Autoarmado (al final del periodo de preaviso) dará como resultado una señal sonora de "urgente" en el aviso de entrada/salida. Si las zonas abiertas no se han cerrado al final del periodo de tiempo asignado en el parámetro **35 = Fallo armado**, se activará una alarma completa junto con las salidas programadas como Fallo armado.

Forzado [51.26]

El parámetro **Forzado** habilita o inhabilita la opción de menú **14 = FORZADO.** Si el parámetro se establece en **1** (habilitado), el usuario puede forzar el armado del sistema, omitiendo automáticamente las zonas que se puedan omitir y que estén abiertas durante el armado. Si el parámetro se establece en **0** (inhabilitado), la opción **14 = FORZADO** no está disponible para el usuario; se muestra el mensaje **Opción no disponible**. El parámetro toma por defecto **0** (inhabilitado).

Nota: Se recomienda que las zonas **Final**, **Entrada** y **Pulsador** tengan inhabilitado el atributo de omisión. Al utilizar Armado forzado con la Opción 51.09 (Omitir todo) y el parámetro ajustado en 2 = Forzar, cualquier zona abierta al armar se omitirá, aunque el atributo Omitir esté establecido en deshabilitado.

T. Respuesta [51.27]

Utilice esta opción para definir el tiempo de respuesta de las zonas (cuánto tiempo deben permanecer abiertas antes de registrarse como estado de cambio).

El valor por defecto es 300 milisegundos y el rango es de 20 a 1000 milisegundos (0,02 a 1 segundo). Todas las entradas se redondean a los 20 ms más próximos.

Nota: El valor programado en esta opción es el valor asignado a la selección de SISTEMA al programar el tiempo de respuesta de zona en la opción 52.

Impres.Línea [51.28]

Utilice este parámetro para seleccionar el modo de impresión necesario al conectar una impresora serie al panel. Existen dos opciones:

0 = DESHABILITADO

(valor por defecto) El sistema solo imprime detalles específicos a petición del usuario. La impresora se puede conectar y desconectar en cualquier momento.

1 = HABILITADO Cambia la impresora al modo en línea y requiere que haya conectada una impresora en todo momento. Los eventos se imprimen a medida que suceden. Los eventos impresos se controlan con la opción **Nivel impres [51.29]**.

Nota: Si se ha habilitado Impresión en línea, el registro de eventos y otras opciones no se imprimirán a petición del usuario. El parámetro debe estar deshabilitado para permitir que funcionen todas las demás opciones de impresión.

Nivel impres [51.29]

Utilice esta opción para definir el nivel de los eventos que se imprimen cuando la opción **Nivel Impres [51.28]** está habilitada:

0 (valor por defecto)	impresión básica (armado, desarmado, alarmas).
1	impresión completa sin los eventos MAX (armar, desarmar, alarmas, modificaciones, detalles técnicos).
2	impresión completa con los eventos MAX (todos los eventos registrados).
3	Solo eventos MAX (únicamente eventos de tarjeta).
4	Impresión básica más eventos MAX (opción 0 + eventos MAX).

Vídeo [51.30]

Utilice este parámetro para definir el número de activaciones que deben producirse en cualquiera de las zonas programadas como Vídeo, en un solo periodo establecido, antes de que se active una alarma completa. No hay tiempo límite en el periodo entre activaciones. El parámetro Vídeo se puede programar en el rango de 1 a 9 activaciones, y el valor por defecto es 2. La salida de vídeo se produce en cada activación pero una alarma completa no tiene lugar hasta que se alcanza el número programado de activaciones. El contador de activación de zonas de Vídeo se restablece cuando se desarma el sistema.

Nota: Las activaciones de las zonas Vídeo son acumulativas, es decir, el contador se incrementa cada vez que se activa cualquier zona Vídeo en el grupo.

Puede asignar un valor diferente a cada grupo.

Ver Alarmas [51.32]

Utilice este parámetro para mostrar inmediatamente en todos los teclados la primera activación de alarma cuando se produzca una condición de alarma. Por defecto, los mensajes de alarma no se muestran hasta que se cancela la alarma. La opción **Alertas [51.63]** debe estar habilitada para ver las alarmas en el teclado. El valor por defecto es deshabilitada (0).

Nota: Este parámetro solo funciona cuando se desarme un grupo como mínimo.

Cód.Seguridad [51.33]

Utilice este parámetro para programar el sistema para que cambie aleatoriamente el código de ingeniero cada día a las 08:00 horas. La oficina central debe proporcionar al ingeniero de servicio el “código del día”.

El código aleatorio depende del código de ingeniero local, por lo tanto, cada área, compañía, sucursal o incluso sistema, puede tener un código de seguridad exclusivo.

El código de ingeniero o de usuario remoto puede seleccionar el parámetro Cód.Seguridad. Al seleccionar este parámetro, debe introducirse el código de seguridad equivalente al código de ingeniero actual para confirmar la selección. Solo el código de usuario remoto (o un arranque en frío que borre todos los detalles de programación) puede cancelarlo. El valor por defecto es 0 (deshabilitado).

Fallo armado [51.35]

Utilice esta opción para definir el periodo de tiempo que una zona debe permanecer abierta, tras el inicio del procedimiento de armado, antes de activarse las salidas de Fallo armado.

El valor por defecto es 360 segundos; el rango es de 0 a 999 segundos.

Notas:

1. El tiempo de cuenta regresiva de Fallo armado comienza en cuanto se inicia el procedimiento de armado.
2. El tiempo de Fallo armado debe ser, como mínimo, 5 segundos mayor que el Tiemp.Salida (opción 51.04), para permitir que termine el periodo de armado.

Puede asignar un valor diferente a cada grupo.

Retar. cajero [51.38]

Este parámetro determina el periodo de tiempo antes de que se omita el tipo de zona **Cajero** después de introducir uno de los códigos de **Cajero**. El rango programable es de **0 a 30** minutos, el valor por defecto de **Retar. cajero** es **5.**

Tiempo cajero [51.39]

Este parámetro determina el periodo de tiempo que se omite del tipo de zona **Cajero** después de la entrada de uno de los códigos de **Cajero**. El rango programable es de **1 a 90** minutos, el valor por defecto de **Tiempo cajero** es **30.**

Fin Semana [51.41]

Utilice este parámetro para habilitar o deshabilitar la opción **Trab. F.Semana [45.5]**. Si el parámetro se establece en 0 (deshabilitado, valor por defecto), aparece el mensaje **Opción no disponible** al seleccionar **Trab. F.Semana [45.5]**.

Cambio código [51.42]

Este parámetro define el periodo de caducidad de los códigos de usuario asignados por el atributo **Cambio código** (consulte la opción **42 = CODIGOS**). El parámetro **Cambio código** se puede programar en el rango de **0 a 12** meses, el valor por defecto es **0.** El código de uso debe modificarse antes de que acabe el mes de **Cambio código**. Al introducir el código de usuario que va a terminar, se envía al usuario un aviso de que el código está a punto de terminar y la petición para asignar un código nuevo. El periodo de este mensaje de aviso se determina con la opción **Alerta código** (consulte la opción de menú **42.2 = CÓDIGOS.Alerta código**).

El valor por defecto es **0**, lo que quiere decir que, aunque se ha asignado a los códigos el atributo de caducidad, éstos no caducarán.

Acceso Tempo [51.43]

Si esta opción está habilitada, un usuario de tipo 6 puede cambiar la información de programación semanal (nombre, estado, eventos, periodo de vacaciones, calendario de vacaciones y plantilla) con la opción **Horarios [45.3]**.

Si está deshabilitada, los usuarios solo pueden cambiar el estado de la programación semanal con la opción **Horarios [45.3]**.

Selección resistencia [51.46]

Los módulos RIO rev 1.2 y Smart PSU rev 0.7 y posteriores permiten programar las zonas, con valores predeterminados de resistencia diferentes para la activación del estado de zona. Puede seleccionar tipos de resistencia de zona Fin de línea o Doble balanceo. También se pueden modificar las zonas incorporadas.

El valor por defecto del sistema es fallo de 1 k, doble balanceo. Existen 16 configuraciones de resistencia de prearmado que cubren las zonas de fin de línea y doble balanceo, así como los distintos tipos de resistencia.

Para seleccionar un prearmado, introduzca un número de opción de las tablas siguientes:

Opción	Doble balanceo	Fin de línea	Resistencia dividida
01	1k	-	-
02	-	1k	-
03	2k2	-	-
04	-	2k2	-
05	4k7	-	-
06	-	4k7	-
07	5k6	-	-
08	-	5k6	-
09	3k3	-	-
10	-	3k3	-
11	Fallo de 1k	-	-
12	-	Fallo de 1k	-
13	1k N/A	-	-
14	-	0k N/C	-
15	-	-	2k2, 4k7
16	2k	-	-

Tabla 2. Valores de resistencia

El rango de funcionamiento de cada valor de resistencia se muestra en *Apéndice H: Tablas de* resistencia en la página 269.

Cuando se selecciona un valor predefinido, éste será el rango de resistencia de zona utilizado por cada zona del sistema. Cada zona del sistema puede personalizarse con otro valor específico utilizando la opción de menú **Selección resistencia [52.9]**.

Conf. armado [51.47]

Utilice esta opción para que el sistema emita un doble pitido corto cuando se ha armado el sistema/grupo. Existen tres opciones:

0 = Off	Sin indicación.
1 = Alerta en Armd	Un doble pitido cuando se ha armado el sistema.
2 = Alerta en Com	Doble pitido después de que se ha emitido una señal correcta al CRA de que se ha efectuado el armado.

Límite Alarm [51.48]

Utilice este parámetro para programar el número máximo de alarmas, por grupo, que pueden transmitirse a un Centro de recepción de alarmas en cualquier periodo de armado. Existen tres opciones:

1 = Número de alarmas	El número total de activaciones de zona señalizadas en cualquier periodo de armado. Los valores seleccionables son 0 a 10, donde 0 equivale a ilimitado.
2 = Límite Desarma	El número de activaciones registradas desde cualquier zona en cualquier periodo de desarmado. Los valores seleccionables son 0 a 10, donde 0 equivale a ilimitado. El valor por defecto es 3. Este parámetro no limita las alarmas de incendio.
3 = Límite Armado	El número de activaciones registradas desde cualquier zona en cualquier periodo de armado. Los valores seleccionables son 0 a 10, donde 0 equivale a ilimitado. El valor por defecto es 3. Este parámetro no limita las alarmas de incendio.

Nota: Esta función solo afecta a los formatos de comunicación de CONTAC ID, SIA y Microtech.

Confirm Vent [51.49]

Utilice esta opción para definir el tiempo máximo entre dos zonas distintas para que se genere una alarma confirmada hasta un máximo de 99 minutos, que equivale al periodo de armado completo, con un valor por defecto de 30 minutos.

Mód activador [51.50]

Asegúrese de que se haya conectado un módulo activador al sistema antes de habilitar esta opción. Asimismo, inhabilite esta opción antes de desconectar un módulo activador del sistema. Si esta opción está habilitada, las salidas 1001 y 1002 del panel cambian para funcionar como líneas de control del módulo activador y no se pueden utilizar directamente como salidas. Las salidas 1001 y 1002 se transfieren al módulo activador.

Utilice **Programar salidas [53]** para programar la función de las salidas del activador, de la 0001 a la 0008.

Acceso Teclado [51.54]

Utilice esta opción para seleccionar cómo el teclado desarma el sistema. Existen dos opciones:

1 = Siempre El teclado puede desarmar en cualquier momento el sistema.

2 = Excepto Entrad Excepto cuando está transcurriendo el tiempo de entrada. Esto garantiza que los usuarios estén desarmando con una llave de control o tag MAX (dispositivo portátil).

Confirmar Función [51.55.1]

Utilice esta opción para controlar cuándo se pueden activar las alarmas de intrusión. Las opciones son:

1 = Antes Entrada: Las alarmas confirmadas pueden activarse antes de iniciar solo el tiempo de entrada.

2 = Excepto Entrad Las alarmas confirmadas pueden activarse en cualquier momento excepto durante el periodo de retardo de entrada. (PD6662: 2004)

3 = Siempre Las alarmas confirmadas están siempre habilitadas. (PD6662: 2010)

Confirmar Tiempo Entrada [51.55.2]

Utilice esta opción para controlar si las zonas de tipo de salida pueden causar alarmas confirmadas, después de un tiempo de entrada.

0 = Inhab. Salidas Las zonas de tipo de salida solo causarán alarmas de intrusión no confirmadas. No contribuirán a las dos activaciones necesarias para una alarma confirmada.

1 = Habil. Salidas Después de la caducidad del retardo de entrada, la activación de una zona de tipo de salida será idéntica a una zona de intrusión.

Confirmar Reducir Reset [51.55.3]

Utilice esta opción para permitir que el usuario restablezca una alarma no confirmada.

0 = Off Es necesario un restablecimiento completo del sistema para cualquier alarma de intrusión.

1 = On sin confirm El usuario puede restablecer el sistema si la alarma no está confirmada.
Si la alarma se clasifica como confirmada, se necesitará un restablecimiento completo del sistema.

Tiempo confirm [51.55.4]

Utilice esta opción para definir si una alarma de tiempo de espera de entrada contribuirá a una alarma confirmada.

0 = Deshabilitado El tiempo de espera no contribuirá (PD6662: 2004)

1 = Habilitado El tiempo de espera contribuirá (PD6662: 2010)

HU Confirm [51.55.5]

Utilice esta opción para definir si una condición de alarma de atraco confirmado debe generarse desde dos tipos de zona de Pánico o atraco separadas.

0 = Deshabilitado La condición de atraco confirmado no se generará

1 = Habilitado La condición de atraco confirmado se generará

HU Time [51.55.6]

Utilice esta opción para definir la ventana de tiempo máximo entre dos activaciones de zona de pánico separadas para se genere un evento de atraco confirmado. (1-20 horas)

Respuesta de salida tipo 20 [51.55.7]

Utilice esta opción para definir a qué eventos responderá el tipo de salida de confirmación estándar (tipo 20).

0 = Solo eventos de control de acceso confirmados

1 = Eventos de intrusión confirmados y atracos confirmados

También se encuentra disponible un tipo de salida separado solo para eventos de atracos confirmados (tipo 84)

Forzar Restab. [51.56]

Utilice esta opción para seleccionar cuándo se transmiten señales de restablecimiento de intrusión.

1 = Desarm/no conf Al desarmar o al final del tiempo de confirmación si la alarma no está confirmada.

2 = Reset Sistema Enviado cuando se ha hecho un restablecimiento completo del sistema.

[51.57] No Usado

Alarma AC [51.58]

Habilite este parámetro para permitir que se activen las salidas de Sirena, Flash y Altavoz cuando haya un fallo de suministro de AC y el sistema esté armado. El valor por defecto es 0.

Tono Parcial [51.59]

Habilite este parámetro para cambiar el tono de armado de un armado parcial.
El Nuevo tono se activa durante 2 segundos y se desactiva durante 0,1 segundos.

Dirección RF [51.60.1]

Utilice esta opción para especificar el número de direcciones RIO virtuales disponibles para zonas de detectores inalámbricos. Se pueden asignar hasta 24 direcciones en total, pero existe un límite de 3 direcciones por cada RF Portal configurado.

Cada dirección RIO mostrará **A** si está habilitada para conexión inalámbrica, o **D**, si está deshabilitada. Para cambiar el estado, pulse **ent**.

Seleccione **0** para deshabilitar o **1** para habilitar la línea/dirección. Al deshabilitar una dirección RIO, es posible que se pida al usuario que elimine o vuelva a asignar las zonas programadas a otra dirección RIO.

PA llave RF [51.60.2]

Utilice esta opción para permitir que un usuario programe la función Panic Alert de las llaves de control inalámbricas.

Nota: En algunas ubicaciones, la función Panic Alert puede estar prohibida.

Supervisión RF [51.60.3]

1 = Alarma Sil. Impide que las alarmas de supervisión activen los zumbadores cuando se arman.

2 = Repetición Extiende el retardo normal de 2 horas para la supervisión en otras 24 horas.

Ret.B.Bat RF [51.60.4]

Utilice esta opción para emitir un aviso en el panel si se detecta un estado de batería baja de RF. Una opción adicional permite programar un retardo de hasta 100 horas (valor por defecto) como máximo antes de que una señal de BATERÍA RF BAJA se envíe a CRA.

Ret. RF Jam [51.60.5]

Esta opción permite al dispositivo de RF Portal enviar una señal de obstrucción de RF al panel si detecta una interferencia durante 30 segundos. Si la interferencia está presente de forma continua durante cinco minutos (valor por defecto), la señal se transmitirá a la estación central. El rango programable es de 0 a 30 minutos.

RF Bloq. Arm [51.60.6]

Habilite esta opción para evitar el armado si no se han señalizado todos los dispositivos supervisados en el receptor en el periodo de bloqueo de armado antes del armado. El rango oscila entre 0 y 250 minutos. El valor por defecto es 20 minutos.

Modo RF Bloq [51.60.7]

Esta opción controla si un error de RF evita que el panel se arme y de qué manera. Existen tres opciones:

0 = Deshabilitado Un error de RF no evitará el armado

1 = Aviso Si hay una anomalía, el usuario obtendrá un aviso pero se puede seguir con el armado.

2 = Autochequeo Si hay un fallo, el sistema no puede armarse hasta que se hayan activado las zonas.

Alerta aprendizaje RF [51.60.8]

Esta opción controla si se emite una alerta audible cuando se reconocen dispositivos RF en el sistema (afecta a los menús 42.1.x.10.1 y 52.2.x.11.1):

0 = Deshabilitado No se emite ningún tono sonoro

1 = Habilitado Si el dispositivo se ha reconocido, se emite un doble pitido en los teclados y en el zumbador. Si la intensidad de la señal es baja, se emite un pitido continuo largo de advertencia.

Sup Actividad [51.61]

Utilice esta opción para comprobar la actividad de la zona. Si no se activan las zonas programadas para comprobaciones de actividad de zona en el periodo de tiempo programado y/o el número de ciclos armados/desarmados, se indica un error de enmascarado de zona en el panel. Para cada zona se dispone de seis combinaciones distintas de criterios de comprobación.

Cada tipo de criterios puede programarse para comprobar el número de días, los ciclos de armado/desarmado, o ambos. El valor por defecto es ambos.

1 = Modo El modo puede establecerse de una de las tres opciones siguientes: Periodo MAX, MAX Desarmados, o Ambos.

2 = Periodo Max El periodo de tiempo de comprobación de actividad de zona puede armarse entre 1 y 28 días. El valor por defecto es de 14 días.

3 = Desarm Max Es el número de ciclos de armado/desarmado programables que debe tener lugar antes de que se indique un error de enmascarado de zona en el panel. El número de armados/desarmados puede programarse de 1 a 10. El valor por defecto es 7.

Bloqueado [51.62.1]

Utilice esta opción para definir el número de intentos de código no válidos que puede introducirse antes de realizarse el bloqueo de teclado. El bloqueo del teclado evita cualquier entrada a través de todos los teclados asociados a los grupos asignados al teclado donde se realizaron intentos no válidos. El bloqueo dura 5 minutos. Si está bloqueado, y tras el periodo de bloqueo, puede realizar otros x intentos de código no válidos antes de bloquearse de nuevo, donde x es el valor de bloqueo.

La entrada de un código válido restablecerá el contador de bloqueo. El número de intentos de bloqueo entre cada bloqueo puede programarse entre 0 y 10. El valor por defecto es 5. Si se establece el valor 0, se deshabilita la función.

Bloqueo Tamper [51.62.2]

Utilice esta opción para definir el número de intentos de código no válidos que puede introducirse antes de que se produzca el tamper del sistema.

El número por defecto es 15; el rango es de 0 a 21. Un valor de 0 deshabilita la función.

Alertas [51.63]

Utilice esta opción para programar si se muestran alertas del sistema en la pantalla del teclado. Si está habilitada, los eventos del sistema se indicarán en la pantalla. El valor por defecto es deshabilitada.

Ajus sobreescr [51.64]

Utilice esta opción para cambiar el tipo de usuario que puede anular eventos de error específicos para armar el sistema. Puede programarse un valor diferente para cada grupo.

Reset Niveles [51.65]

Este parámetro determina el tipo de usuario que puede hacer restablecimiento de tipos de error específicos.

Nota: Este parámetro afecta y está afectado por los parámetros **51.06** (Reset Sistem), **51.07** (Reset Tamper) y **51.22** (Reset ATRACO). Si el parámetro de nivel de restablecimiento se modifica en **51.65**, se refleja en **51.06**, **51.07** y **51.22**.

Tamaño Mín Cód [51.66]

Utilice esta opción para definir el tamaño mínimo de cada código de usuario. Pueden establecerse de cuatro a seis dígitos.

[51.67] No Usado

Fallo línea [51.68]

Utilice esta opción para programar el periodo entre que un módulo de comunicación de una condición de Fallo de línea alerte al panel y se alerte al usuario de la condición de alarma.

El valor por defecto es 50 segundos; el rango es de 0 a 1800 segundos.

Nota: El módulo de comunicación puede tardar hasta 40 segundos en alertar el panel de una condición de fallo de línea. Este tiempo se agrega al tiempo programado de 0 a 1800 segundos.

Este parámetro afecta todos los módulos de comunicación en el sistema.

Ind Alerta [51.69]

Utilice este parámetro para desactivar la indicación de alerta de audio.

0 = S/Indicación

1 = Solo Audio (valor por defecto)

2 = Solo Visual (solo cuando el parámetro 63 está habilitado)

3 = Audio/Visual (solo cuando el parámetro 63 está habilitado)

RET SALIDA DC [51.70]

Habilite este parámetro para retardar la indicación de zonas abiertas al inicio de una secuencia de armado durante el restablecimiento de los sensores de enclavamiento. Afecta a las indicaciones emitidas mediante el texto del teclado y los zumbadores.

Si no se han programado salidas como Cambio CC (función 08), no habrá ningún retardo al inicio de la secuencia de armado.

FALLO SOLO BAT [51.71]

Habilite esta opción para enviar un evento de SIA cuando la batería está baja y se ha producido un fallo en la fuente de alimentación. Al enviar el evento, el tiempo de Retardo de alimentación establecido en el parámetro 51.20 se detiene de inmediato.

ALARM COD MAX [51.72]

Utilice esta opción para definir la gama de códigos de causa válidos, según lo acordado con el Centro de recepción de alarmas. Cuando esta función está habilitada, debe introducirse un código de causa para restablecer el sistema. Para deshabilitar esta función, defina el código de causa de alarma en 000.

Prot. desarm. [51.73]

Habilite esta opción para permitir que un código de usuario de tipo 1 desarme el sistema si tiene lugar una alarma. El usuario de tipo 1 dispone de 60 minutos para comprobar la causa de la alarma y armar el sistema. Una vez que el sistema está armado, el usuario de tipo 1 ya no podrá desarmarlo.

MAX LEDs Off [51.76]

0 = Deshabilitado Los LED están activados con independencia del estado de armado del grupo.

1 = Habilitado Desactiva los LED del MAX del estado de armado (en un MAX[4], el LED 1 permanece en estado de armado).

Usu coacción [51.77]

Utilice esta opción para permitir que se agregue una función de coacción a los atributos de un usuario.

0 = Deshabilitado, **1 = Habilitado**.

Tiemp.Entrad 2 [51.78]

Esta opción es similar a **Tiemp.Entrad [51.05]** pero solo afecta a las zonas programadas con la función 45 Entrada ALT.

El rango es de 0 a 300 segundos y el valor por defecto es 45 segundos.

Nota: (Reino Unido) Según BS8243 el tiempo de entrada máximo permitido es de 30 s, otros valores pueden significar que el código no cumple con BS8243.

PIR de cámara [51.79]

Utilice esta opción para configurar todos los dispositivos de cámara conectados simultáneamente. Si desea configurar un único dispositivo de cámara, utilice la opción de menú **[52.4.zona.15]** en su lugar.

01 = Modo LED 0 = Off (valor por defecto), **1 = On**. Define si el LED indica detección.

02 = Recuento de pulsos Esta opción define el recuento de pulsos antes de la activación de la alarma (de 1 a 4).

03 = Prealarma **1 = Nº de fotografías**. (De 1 a 10, el valor por defecto es 4). **2 = Intervalo** define el retardo entre las fotografías (de 200 a 1000 ms). El rango de ajustes oscila entre 0 y 8.

04 = Postalarma **1 = Nº de fotografías**. (De 1 a 10). **2 = Intervalo** define el retardo entre las fotografías (de 200 a 1000 ms). El rango de ajustes oscila entre 0 y 8.

05 = Iluminación nocturna Define si se activa la iluminación por infrarrojos en la oscuridad al detectar una alarma (**1 = On** y **0 = Off**).

06 = Resolución Establece la resolución (**0 = Baja**, **1 = Alta**). La baja resolución son 320 x 176 píxeles y la alta resolución 640 x 352 píxeles.

07 = Color Si es necesario, establezca el color (**modo 0 = B/N** (valor por defecto),**modo 1 = Color**).

08 = Límite Alarm Limita el número de imágenes tomadas por las cámaras para cada tipo de alarma. El rango es de 0 a 10 y el valor por defecto es 3.

Armado sencillo [51.80]

Utilice esta opción para permitir el armado y desarmado del panel sin necesidad de pulsar **ent**.

Salida opcional [51.81]

Si la placa del módulo de salida opcional está instalada, (consulte Figura 3. Conexión y diseño de la placa de circuito impreso), utilice esta opción para definir el modo de funcionamiento que utilizará el módulo opcional. La configuración elegida debe coincidir con los valores de los interruptores de puente del módulo. Hay dos tipos de configuración:

1=Relé Funciona como una extensión de relé de dos vías unipolar de la salida 3.

2 = Sirena Funciona como un circuito de sirena de dos cables controlado.

Output 3 Mode [51.82]

Utilice esta opción para establecer el modo de salida 3 en el panel de control (salida 99 en menú 53). La salida se puede configurar en dos modos:

1 = Altavoz Funciona como un controlador de altavoz para un altavoz de 16 ohmios

2 = Salida CC Funciona como una salida normal, programable, conmutada

Si se selecciona el modo 1, puede ajustar el volumen del altavoz de 0 a 31

Utilice esta opción para establecer el volumen del altavoz. El rango es de 0 a 30 y el valor por defecto es 15.

Sirena común [51.83]

Utilice esta opción para permitir que el usuario de un grupo que comparte una sirena con otros grupos silencie la sirena cuando se produzca una alarma en otro grupo. Por lo general, la sirena solo la puede silenciar un usuario del grupo en el que se ha producido la alarma.

Al silenciar la sirena en este caso, no se restablece la alarma ni se elimina información sobre ella. Los usuarios del grupo en el que se ha producido la alarma pueden ver la información de alarma.

0 = Deshabilitado, **1 = Habilitado**.

Test de usuario [51.84]

Utilice esta opción para habilitar la función de test de comunicaciones mediante el acceso directo del teclado ✶ y **0**. Esto permite al usuario activar un test de comunicaciones en el CRA. Existen dos opciones:

0 = Deshabilitado, **1 = Habilitado**.

Cuando el usuario inicie el test de comunicaciones, el sistema intentará transmitir un mensaje de prueba al CRA mediante la secuencia normal de receptores programados. Si el mensaje se recibe correctamente, sonará un doble pitido en el timbre del teclado para confirmar la transmisión correcta.

Supervisión de atraco [51.85]

Utilice esta opción para establecer la duración del temporizador de la supervisión de atraco y para programar el código de usuario 241 con el fin de iniciar y detener el temporizador.

1 = Duración del temporizador	Establezca el periodo de tiempo de supervisión entre 1 y 3600 segundos. El valor por defecto es 50 segundos.
2 = Usuario241 como sup.	El código de usuario 241 se puede utilizar para iniciar o detener el temporizador de supervisión. El valor por defecto esta deshabilitado.

Nota: Para Flex/Flex+ 50 es el usuario 93, para Flex/Flex+20 es el usuario 20.

Auto Reset [51.86]

Si se activa esta opción, el panel fuerza un restablecimiento 30 segundos después de que el usuario haya cancelado la alarma.

Señal de omisión [51.87]

Utilice esta opción para controlar la transmisión de eventos de omisión mediante notificaciones.

0 = Deshabilitado No se señaliza ninguna omisión.

1 = Solo automático Señaliza solo omisiones generadas automáticamente como, por ejemplo, autoarmados o rearmes.

2 = Todos los eventos Señaliza las omisiones generadas de forma automática y manual.

Ingeniero silencioso [51.88]

Utilice esta opción para deshabilitar los zumbadores en el modo Ingeniero y forzar el reinicio del panel en modo normal una hora después si se ha dejado en modo Ingeniero. El temporizador de una hora no se iniciará si la tapa del panel se deja abierta.

Código de ronda [51.89]

Cuando se habilita este código, no tiene acceso a **Usuarios [42]**. El Código de ronda puede armar/desarmar grupos y restablecer todas las alarmas en esos grupos y tiene acceso a los registros de evento y de acceso.

Nota: El uso del Código de ronda reduce el número de códigos de usuario disponibles a uno. El usuario inmediatamente anterior al Código de gestor se reservará para el Código de ronda

Existen dos opciones:

0 = Deshabilitado, **1 = Habilitado**.

Ocultar Fallo Com [51.90]

Habilite esta opción para evitar que los fallos de línea, de pulso y de comunicación se envíen y se indiquen en la pantalla. Existen dos opciones:

0 = Deshabilitado, **1 = Habilitado**.

Log IPCheck [51.91]

Utilice esta opción para definir si la supervisión de bajo nivel en el módulo Ethernet y GPRS deben registrarse en el registro de diagnóstico cuando no se reconoce un mensaje.

0 = Deshabilitado, **1 = Habilitado**.

Esta función solo se puede utilizar si el sistema está configurado de modo que requiera reconocimientos por parte del receptor **[56.3.3.7.2 o 56.3.2.2.4.2]**

Test sísmico [51.92]

Use esta opción para definir la prueba automática de zonas sísmicas. Esta acción usa la función de salida sísmica para activar la autoprueba de sensores sísmicos debidamente equipados. El sistema espera que se activen zonas programadas con la función Sísmica

cuando se activa el test sísmico. Si no tiene lugar esa activación, se produce un fallo. Existen dos subopciones:

1 = Hor.Inicio: hora de inicio solo del primer test sísmico automático

2 = Intervalo: intervalo en horas entre tests (rango de 0 a 99). Un valor de cero indica que la prueba está deshabilitada. Cuando está habilitada, se realiza una prueba más durante el encendido.

DST [51.93]

Utilice esta opción para habilitar las actualizaciones automáticas del reloj para el horario de verano. Cuando está habilitada, el reloj se ajusta automáticamente para la zona horaria seleccionada durante el encendido inicial. La zona horaria se puede ajustar también seleccionando la opción Idioma del sistema **[51.17.3]**.

Programar zonas [52]

Menú Programar zonas

```
52 = Programar zonas
     ├── 1 = Zonas – Seleccione una zona y, a continuación, pulse ent
     │                    └── Seleccione un atributo (consulte la tabla de abajo)
     │                        Si selecciona 1 = Función, desplácese a una función de zona o escriba
     │                        el número directamente, por ejemplo, 19 para mostrar 19 = Fuego
     ├── 2 = Zonas RF – Seleccione una zona y, a continuación, pulse ent
     │                    └── Seleccione un atributo (consulte la tabla de abajo)
     │                        Si selecciona 1 = Función, desplácese a una función de zona o escriba
     │                        el número directamente, por ejemplo, 19 para mostrar 19 = Fuego
     ├── 3 = Aprendizaje de lotes RF – Seleccione una zona de inicio y, a continuación, pulse ent
     └── 4 = Zonas de cámara – Seleccione una zona y, a continuación, pulse ent
                          └── Seleccione un atributo (consulte la tabla de abajo)
```

La siguiente información se aplica a las opciones [52.1], [52.2] y [52.4]. Para obtener más detalles sobre la función [52.3], consulte el final de esta sección.

Utilice estas opciones para modificar los atributos de zona y de programación de zona:

Atributos	Descripción
1 = Función	Asigna el tipo de zona
2 = Descriptor	Descripción de 16 caracteres (máx.) alfanuméricos
3 = Aviso	Efecto de aviso momentáneo si la zona se abre mientras desarmado = habilitada
4 = Omitir	La zona puede omitirse = habilitada
5 = Parcial	Zona incluida en el armado parcial o nocturno del sistema=habilitada
6 = Tpo. Respues	Modifica el tiempo de repetición del sistema
7 = Zona A/B	Selecciona el evento SIA
8 = Sup Actividad	Selecciona los criterios de comprobación de la actividad de la zona
9 = Res. Selecc.	Selecciona la gama de resistencias para la zona
10 = Grupo	Asigna la zona a un solo grupo del sistema
11 = Opciones RF	Permite configurar, reconocer y probar dispositivos de RF

12 = Zona Restaura	Envía el evento de restauración de una zona al CRA
13 = Canal Audio	Asigna una zona a un canal de audio
14 = Confirmación fuego	Habilita la zona para contribuir en un evento de fuego confirmado
15 = Cámara	Enlaza la zona a una cámara para verificar la alarma
16 = PIR de cámara	Configuración personalizada de cada PIR de cámara (solo menú 52.4)

Tabla 3. Atributos de zona

Selección de zonas

Al activar la opción, se muestra la primera zona del sistema: en la línea superior aparece la dirección de la zona, la función y el grupo asignados, y en la línea inferior, el descriptor.

Pulse **#** para activar el descriptor para revelar el estado de los atributos de aviso, omitir y parcial. Si el atributo se ha habilitado, se muestra la letra de atributo inicial; si está deshabilitado, se muestra un guión (–). Por ejemplo, los atributos de aviso, parcial y omitir habilitados se muestran como AOP y, si se ha deshabilitado omitir, se mostrará A – P.

Utilice **A** o **B** para desplazarse por las zonas, o escriba la dirección de una zona específica.

Pulse **ent** para programar una zona. Se muestra el primer atributo de programación **1 = Función**.

Atributos

Al entrar en el modo de programación de una zona como se ha descrito anteriormente, utilice **A** o **B** para desplazarse hasta un atributo o escriba un número de atributo directamente y, a continuación, pulse **ent**.

Pulse **ent** para guardar la programación y volver al nivel de selección de atributos.

Pulse **esc** en cualquier momento al asignar los atributos 1 y del 3 al 13 para anular la programación y volver al nivel de selección de atributos. Cuando el atributo es **2 = Descriptor** se guarda el texto alfanumérico asignado.

1 = Función

El atributo Función muestra la dirección y la función actual de la zona seleccionada junto con el número de referencia de función de zona. Puede desplazarse por las funciones de zona o introducir directamente un número de referencia de función de zona, por ejemplo, introduzca 19 para mostrar la función de zona **19=FUEGO**.

Una vez que se muestra la función de zona necesaria, pulse **ent** para asignarla a la zona.

2 = Descriptor

Utilice este atributo para agregar un descriptor alfanumérico de 16 caracteres como máximo a una zona. Puede utilizar el conjunto de caracteres integrado y/o las opciones de la biblioteca.

Al introducir el atributo, el descriptor actual (blanco por defecto) se verá en la línea superior. Un guión de subrayado muestra la posición donde se colocará el siguiente carácter.Se mostrará una selección del alfabeto en la última línea (el cursor parpadeará en la letra L).

Pulse **✶** para borrar los caracteres ya asignados al descriptor.

Utilice **A** o **B** para mover el alfabeto hacia la izquierda o derecha hasta que el carácter deseado se coloque debajo del cursor que parpadea. Una vez encontrado el carácter en

cuestión, pulse la tecla **ent** para copiarlo en la línea superior del descriptor. Repita este procedimiento para ensamblar el descriptor de zona necesario.

Mayúsculas y minúsculas en el texto y biblioteca

Al introducir el atributo, todos los caracteres alfanuméricos se presentan en mayúsculas. Pulse **#** para cambiar a los caracteres en minúscula.

Pulse **#** cuando se muestran caracteres alfanuméricos en minúsculas para cambiar a las palabras de la biblioteca. Utilice **A** o **B** para desplazarse por las palabras, o introduzca directamente un número de referencia (consulte el *Apéndice A: Biblioteca*). Cuando aparezca la palabra en cuestión, pulse **ent** para copiarla en el descriptor.

Nota: Las palabras de la biblioteca constan de 12 caracteres como máximo y solo admiten mayúsculas.

3 = Aviso

Habilite el atributo Aviso para crear un aviso de zona momentáneo siempre que se abre al desarmar el sistema. El atributo Aviso toma por defecto el valor 0 (deshabilitado) para todas las funciones de zona.

Utilice **A** o **B** para cambiar el estado del atributo Aviso y, a continuación, pulse **ent** para aceptar la programación.

Nota: Este atributo solo funciona cuando está habilitada la opción **Aviso [15]**.

4 = Omitir

Habilite el atributo Omitir para permitir la programación de estas funciones de omisión de zona, **11 = OMITIR ZONAS**, **46 = OMITIR GRUPO**.

El atributo Omitir toma por defecto el valor 0 (deshabilitado) para todas las funciones de zona.

Utilice **A** o **B** para cambiar el estado del atributo Omitir y, a continuación, pulse **ent** para aceptar la programación.

5 = Parcial

Esta opción tiene dos submenús para definir si la zona se incluye en los modos de armado parcial y nocturno.

1 = Parcial

2 = Armado nocturno

Ambos se programan del mismo modo.Deshabilite el atributo Parcial para garantizar que la zona se excluye del procedimiento de armado cuando se utilicen algunas de las subopciones de armado parcial o nocturno en el sistema: **13 = PARCIAL**. El atributo Parcial toma por defecto el valor 1 (habilitado) para todas las funciones de zona excepto las zonas programadas como **09 = Llave**.

Utilice **A** o **B** para cambiar el estado del atributo Parcial y, a continuación, pulse **ent** para aceptar la programación.

6 = Tiempo Resp. Resp.

Esta función solo es aplicable a las zonas en módulos RIO rev 1.2 y Smart PSU rev 0.7 y superiores.

Utilice esta opción para seleccionar Rápido (10 ms), Sistema (valor por defecto programado en **Parámetros [51]**, opción 27) o Lento (750 ms), para cada zona.

7 = Zona A/B

Utilice esta opción para cambiar el código nemotécnico SIA de la zona. El valor por defecto es el código nemotécnico SIA estándar para cada tipo de zona.

En la siguiente tabla se muestran los códigos nemotécnicos personalizables:

No	Texto de evento	Descripción	Alarma	Cerrado	Omitir	No omitir	Problem	ResTr.	Test	Tamp
01	Por defecto									
02	AT/R Aliment.	Probl. CA, Rest. CA	APO	AR	BB	BU	BT	BJ	BX	TA
03	BA/R Alarma	Alarma de robo, Restauración de alarma	BA	BR	BB	BU	BT	BJ	BX	TA
04	DG/D Acceso	Acceso concedido, Acceso denegado	DG	DD	BB	BU	DT	DJ	BX	TA
05	FA/R Fuego	Alarma fuego, Restauración de fuego	FA	FR	FB	FU	FT	FJ	FX	TA
06	GA/R Gas	Alarma de gas, Restauración de gas	GA	GR	GB	GU	G	GJ	GX	TA
07	HA/R Atraco	Alarma de atraco, Restauración de atraco	HA	HR	HB	HU	HT	HJ	BX	TA
08	KA/R Calor	Alarma de calor, Restauración de calor	KA	KR	KB	KU	KT	KJ	BX	TA
09	LT/R F.Línea	Problema de línea, Restauración de línea	LT	LR	BB	BU	BT	BJ	BX	TA
10	MA/R Médica	Alarma médica, Restauración médica	MA	MR	MB	MU	MT	MJ	BX	TA
11	PA/R Pánico	Alarma de pánico, Restauración de pánico	Atraco	PR	PB	PU	PT	PJ	BX	TA
12	QA/R Asistenc	Alarma de emergencia, Restauración de emergencia	QA	QR	QB	QU	QT	QJ	BX	TA
13	RO/C Relé	Relé cerrado, Relé abierto	RO	RC	BB	BU	BT	BJ	BX	TA
14	SA/R Sprinklr	Alarma de extintor, Recuperación de extintor	SA	SR	SB	SU	ST	SJ	BX	TA
15	TA/R Tamper	Alarma de tamper, Recuperación de tamper	TA	TR	TB	TU	BT	BJ	TX	TA
16	WA/R Inundac	Alarma de inundación, Recuperación de inundación	WA	WR	WB	WU	WT	WJ	BX	TA
17	YT/R Batería	Alarma batería, Restauración de batería	YT	YR	BB	BU	BT	BJ	BX	TA
18	ZA/R Congelad	Alarma de congelador, Restauración de congelador	ZA	ZR	ZB	ZU	ZT	ZJ	BX	TA
19	Llave de seguridad UA/R	Llave de seguridad abierta, Llave de seguridad cerrada	UA	UR	UB	UU	UT	UJ	BX	TA

Tabla 4. Códigos nemotécnicos personalizables

Nota: Si dos zonas, programadas como Zona A/B (con el mismo tipo asignado, por ejemplo, WA/R), se activan dentro de la ventana de confirmación de tiempo, ya sea en la condición ARMADO o DESARMADO, se registrará CONFIRMAR.

8 = Sup Actividad

Utilice este atributo para comprobar la actividad de una zona durante un periodo de tiempo establecido o ciclos de armado/desarmado. Las opciones son:

0 = Ning (valor por defecto), **1 = Tipo1**, **2 = Tipo2**, **3 = Tipo3**, **4 = Tipo4**, **5 = Tipo5**, **6 = Tipo6**

Si la zona no se activa una vez como mínimo en los criterios programados, se indica un error enmascarado de zona en el panel. El error se graba en la memoria como evento enmascarado, lo que indica que la zona ha estado inactiva durante el periodo programado. Consulte **Supervisión de actividad [51.61]**.

9 = Res. Selecc.

Consulte **Selección resistencia [51.46]**.

10 = Grupo

Nota: El atributo Grupo solo está disponible si se han habilitado grupos en el sistema (consulte la opción **Opciones [63]**).

El atributo Grupo permite asignar la zona a un solo grupo en el sistema. Todas las zonas se establecen por defecto en el grupo 1.

Pulse el número del grupo al que debe volver a asignarse la zona y pulse **ent**.

Sistemas con varios grupos

Los sistemas Flex y Flex+ de mayor tamaño tienen más de ocho grupos, que aparecen en el teclado en bloques de ocho. Pulse la tecla **A** o **B** para mostrar cada uno de los bloques de grupo. Pulse las teclas **1-8** para asignar el estado del grupo relevante del bloque actual.

Función de grupo con asterisco (✶)

Ciertas funciones de zona tienen una característica de atributo Grupo adicional que permite que los demás grupos se vean afectados por su operación.

Pulse ✶ cuando asigne el grupo a la zona.

Al pulsar ✶ la pantalla indica el grupo asignado actualmente a la zona y solicita que se añadan otros grupos, por ejemplo 1✶1 – – – – – – –, si se pulsan 4 y 7 se asigna 1✶ 1 – – 4 – – 7 –.

Final, Seguridad final, Parcial Final, y Zonas de llave y pulsador

Si a la característica de grupo con asterisco ✶ se asigna una zona programada como Final, Seguridad Final, Parcial Final o Pulsador, al cerrar la zona cuando se arman varios grupos termina el procedimiento de armado para todos los grupos asignados a la zona.

Consulte las funciones de zona para obtener información adicional sobre el funcionamiento de esta característica.

Zonas de salida

La característica de grupo con asterisco ✶ puede asignarse a una zona programada como Salida. Esto permite activar una zona Ruta Sali en un grupo que no está desarmado actualmente sin activar una condición de alarma de Intrusión.

Consulte las funciones de zona para obtener información adicional sobre el funcionamiento de esta característica.

Alarmas del sistema

Los paneles Flex tienen circuitos de control de tamper y alarmas que no son programables. Estos circuitos mantienen la integridad del sistema y todos corresponden al Grupo A1.

Zona	Alarma	Descripción
0001	CUBATT	Batería baja en la unidad de control
0002	CUAC	Fallo de CA de la unidad de control
0003	TAMP.TAPA	Tamper de la tapa de la unidad de control
0004	AUX TAMPER	Retorno de tamper de la unidad de control

Tabla 5. Alarmas del panel de control

11 = Opciones RF

Se encuentran disponibles las siguientes subopciones:

1 = N.º serie Aparecerá el número de serie del detector inalámbrico asociado a esta zona, si esta ya existe. Pulse **#** para ver el número de serie en formato hexadecimal. Se puede añadir un nuevo detector si se programa el número de serie manualmente o si se utiliza el modo de autoaprendizaje.

Si introduce el número de serie manualmente, seleccione el tipo de dispositivo: **1 = Alpha** o **2 = V2**. Para programar un número de serie con el modo de autoaprendizaje:

1. Pulse ✶ en lugar de escribir un número de serie.
2. Introduzca la batería en el detector y active el interruptor de tamper. El número de serie del detector quedará grabado y se mostrará durante 2 segundos. Si se habilita la opción 51.60.8 del menú, oirá un doble pitido.

   Si la intensidad de la señal es inferior a 3/10, el mensaje **Intensidad señal demasiado baja** aparecerá durante 2 segundos. Si se habilita la opción 51.60.8 del menú, oirá un pitido continuo de advertencia.

   Si ya existe un número de serie idéntico en el sistema, aparecerá el mensaje **Ya se ha asignado**, seguido de los detalles de la zona.

   Si el detector es un dispositivo de lazo múltiple, aparecerá la opción **2 = N.º lazo**. Introduzca el número de lazo.

Nota: Si el dispositivo de RF no se programa, quite la batería, cortocircuite los terminales de la batería, vuelva a colocarla y repita el procedimiento anterior.

2 = N.º lazo. Si el dispositivo inalámbrico tiene varias entradas (lazos), utilice esta opción para introducir un número de lazo del 1 al 6 o el 0, si se trata de un dispositivo de entrada única.

3 = Supervisión Proporciona supervisión periódica. **0 = Deshabilitado** o **1 = Habilitado**.

4 = Auto Reset Obliga a la zona a cerrarse automáticamente transcurridos cinco segundos, si el transmisor no recibe ninguna señal cercana. Esto resulta útil en instalaciones en las que se activan muchos sensores de movimiento al mismo tiempo.

5 = Nivel de señal Muestra el nivel de señal actual del dispositivo.

12 = Restauración

Utilice este atributo para enviar el evento de restauración de una zona individual, con el evento activador, al CRA. Esto depende también del valor de restauración de zona global. El activador del evento de restauración debe estar habilitado en el menú Inf. Alarma **[56.1.2.1.2]** para poder enviar señales de restauración.

13 = Canal Audio

Utilice este atributo para asignar una zona a un canal de audio. Es posible asignar más de una zona al mismo canal de audio.

Desplácese por los canales disponibles y, a continuación, pulse **ent** para seleccionar el canal de audio disponible.

14 = Confirmación fuego

Utilice este atributo para habilitar esta zona para utilizarla como confirmación de fuego. En primer lugar, debe activarse una zona de fuego con este atributo habilitado.

15 = Cámara

Utilice este atributo para enlazar la zona a una cámara. Tras una activación de alarma, la cámara grabará una secuencia de imágenes para verificar la alarma.

16 = PIR de cámara

Use este atributo para personalizar la configuración del PIR de cámara cuando sea necesario desde la configuración global en el menú **51.79.**

Aprendizaje de lotes [52.3]

Utilice esta opción para realizar el reconocimiento de varios detectores inalámbricos en el sistema en un único proceso. Los dispositivos se añaden de forma secuencial a partir de la dirección de zona seleccionada.

1. Seleccione una dirección zona de inicio y, a continuación, pulse **ent**.
2. Introduzca la batería en el primer detector y active el interruptor de tamper. El número de serie del detector quedará grabado y se mostrará durante 2 segundos. El panel emite un pitido de confirmación cada vez que se reconoce un detector inalámbrico correctamente.

   Si la intensidad de la señal es inferior a 3/10, el mensaje **Intensidad señal demasiado baja** aparecerá durante 2 segundos.

3. Repita el paso 2 con los detectores inalámbricos restantes.

Zonas de cámara [52.4]

Utilice esta opción para ver solo las zonas que pertenecen a los PIR de cámara.

Menú Funciones de zona

01 = Final	18 = Libre	37 = Urgente
02 = Ruta Salida	19 = Fuego	39 = Rst Llave
03 = Intrusión	20 = Tamper	40 = Fall Sire
05 = Seguridad	22 = Par Haces	41 = Intru Baj
07 = Entrada	23 = Baja Bat.	42 = Intru Alt
08 = Pulsador	24 = Fallo lín	43 = Fallo PSU
09 = Llave	25 = Fallo red	44 = Fallo
10 = Seg.Final	26 = Memoria	45 = Entrada 2
11 = Par.Final	28 = Vídeo	48 = CAJERO1
12 = P.Retarda	29 = Vídeo Sal	49 = CAJERO2
13 = Atraco	32 = Event Arm	50 = CAJERO3
14 = Atrac.Sil	33 = Zona A	51 = CAJERO4
15 = Atrac.Ret	34 = Zona B	53 = Monitor
16 = At.Ret/Si	35 = Protegida	
17 = Enlace	36 = Máscara	

01 Final

Las zonas programadas como Final inician el procedimiento de desarmado y terminan el procedimiento de armado; si se abre la zona Final cuando se arma el sistema o el grupo, se inicia el temporizador de entrada; si se abre y luego se cierra la zona Final durante el procedimiento de salida, se arma el sistema o grupos asignados, siempre y cuando todas las zonas estén cerradas. La apertura (+) y cierre (–) de zonas finales durante los procedimientos de armado y desarmado se graban en el registro de eventos.

Si se pulsa ✶ al programar una zona Final se dobla el tiempo de entrada del grupo.

Si se abre una zona Final durante el tiempo de salida se notifica en el teclado como zona abierta; el aviso de entrada/salida pitan rápidamente para indicar que la zona está abierta.

Nota: La característica de finalización de una zona Final puede ampliarse para finalizar el armado de varios grupos con solo pulsar ✶ al asignar un grupo a la zona. Consulte la función de grupo con asterisco ✶.

02 Ruta Salida

Las zonas que protegen las rutas de entrada y salida se programan como Ruta Salida. Durante los procedimientos de armado y desarmado, las zonas de salida funcionan sin la alarma. Si se activa la zona Ruta Salida mientras se arma el sistema, sin que se haya iniciado el desarmado del grupo, se activará una condición de alarma de Intrusión.

Si se abre una zona Ruta Salida durante el tiempo de salida, se notifica en el teclado como zona abierta; el aviso de entrada/salida pita rápidamente para indicar que la zona está abierta.

Nota: La zona Ruta Salida puede asignarse a varios grupos si se pulsa la tecla ✶ cuando se asigna un grupo a la zona. Esto permite activar una zona Ruta Salida en un grupo que no está desarmado actualmente sin activar una condición de alarma de Intrusión. Consulte la función de grupo con asterisco ✶.

03 Intrusión

La función Intrusión no está activa si el sistema está desarmado. Cuando se arma el sistema, la activación de una zona Intrusión causa una activación de alarma complete que requiere restablecerla con un código autorizado para Reset Sistem (consulte **Reset Sistem [51.6]** y **Reducir Reset [51.55.3]**).

Todas las zonas se programan como Intrusión por defecto, incluidas las zonas de RIO que se han añadido al sistema en una fecha posterior.

05 Seguridad

La función de zona Seguridad está siempre operativa, a excepción de que la activación de una zona Seguridad cuando el sistema está desarmado genera una alarma local (salidas de Altavoz activadas) que no requieren un restablecimiento del sistema. Cualquier código válido (tipo 2 o superior) cancela la alarma y reinicia el sistema. Una activación en el estado de armado genera una alarma completa que requiere un restablecimiento del sistema. La activación (+) y restauración (–) de zonas Seguridad se registra en el registro de eventos.

07 Entrada

Esta función inicia el procedimiento de desarmado de la misma manera que una zona Final. Sin embargo, durante la rutina de armado, una zona Entrada opera como un tipo de zona Ruta Sali. Esta función se utiliza normalmente conjuntamente con una zona Pulsador, que actúa como finalizador de salida para el procedimiento de armado.

Si se pulsa ✶ al programar una zona de entrada se dobla el tiempo de entrada del grupo.

Si se abre una zona Entrada durante el tiempo de salida, se notifica en el teclado como zona abierta; el aviso de entrada/salida pitan rápidamente para indicar que la zona está abierta.

08 Pulsador

Esta función de zona permite finalizar la rutina de armado. El sistema se arma cuando se activa la zona Pulsador, generalmente se trata de un botón. El aviso de entrada/salida se detiene inmediatamente cuando se pulsa el botón y el sistema se arma al cabo de cuatro segundos, permitiendo que las puertas se acomoden en el estado cerrado. La zona Pulsador permanece inactiva hasta la siguiente rutina de armado.

Nota: La zona Pulsador puede ser de 1 kΩ que pasa a 2 kΩ, o de 2 kΩ a 1 kΩ.Consulte la publicación Manual de instalación (II1-0033), Arquitectura del sistema para obtener información sobre cableado. La primera vez que se utiliza el Pulsador para finalizar el armado, el botón requerirá que se pulse dos veces. La primera pulsación identifica el estado normal del botón en el sistema.

Si se activa una zona Pulsador durante el tiempo de salida, no se notifica en el teclado como zona abierta.

Nota: La característica de finalización de una zona Pulsador puede ampliarse para finalizar el armado de varios grupos con solo pulsar ✶ al asignar un grupo a la zona. Consulte la función de grupo con asterisco ✶.

09 Llave

Utilice la función Llave para utilizar una zona como interruptor para encender o apagar el sistema o los grupos asignados. Si utiliza una zona Llave cuando el sistema está desarmado, se iniciará la rutina de armado total cronometrado y se aplica el tiempo de salida. El sistema se arma al vencimiento del tiempo de salida o cuando se activa una opción Final o Pulsador.

Nota: Si se asigna un **#** a la función de zona Llave, causará que se active la rutina de armado instantáneo. En este caso, el tiempo de salida no es aplicable. Si la zona Llave tiene habilitado su atributo de omisión, la activación de la Llave forzará el armado de los grupos asignados.

Cuando la llave se active dos veces durante el tiempo de salida de un autoarmado, éste último se cancelará temporalmente durante unos pocos segundos y, a continuación, reiniciará el tiempo de salida, por lo que se restablecerá el panel.

La utilización de este tipo de zona durante el periodo de preaviso de un autoarmado iniciará un armado forzado. Si enciende de nuevo el interruptor (es decir, lo desarma con la llave) antes de que se arme el panel, el preaviso continuará con el autoarmado.

Nota: Si la llave se activa la segunda vez para que el panel vuelva al preaviso, puede tardar hasta 10 minutos antes de que los tonos del preaviso del teclado se inicien de nuevo.

Si se arma el sistema, la utilización de una Llave desarmará inmediatamente los grupos asignados y no habrá cuenta regresiva en el tiempo de entrada.

El atributo Parcial de la función Llave toma por defecto el valor 0 (deshabilitado) y la función Llave estándar arma por completo el sistema. Para un armado parcial del sistema utilizando la Llave, debe habilitarse el atributo Parcial.

Nota: El funcionamiento de una zona Llave puede ampliarse al armado y desarmado de varios grupos con solo pulsar ✶ al asignar un grupo a la zona. Consulte la function de grupo con asterisco ✶.

La programación estándar de la función Llave requiere un cambio momentáneo de 1 kΩ a 2 kΩ para armar y desarmar el sistema. Si la Llave conectada tiene un mecanismo de enganche, pulse ✶ al asignar la función. La pantalla indica que se ha asignado la función **09 = LLAVE**. El funcionamiento de la llave será el siguiente: de 1 kΩ a 2 kΩ arma el sistema, mientras que de 2 kΩ a 1 kΩ lo desarma.

La función Llave también puede programarse para restablecer alarmas (consulte **Nivel Llave [51.14]**). Si se asigna a la Llave un tipo suficiente para restablecer la condición de alarma, la alarma se cancela y se restablece inmediatamente cuando se utiliza la Llave para desarmar el sistema tras una activación de alarma.

Nota: Las zonas activadas no se muestran en el teclado si se utiliza una Llave para restablecer la alarma.

10 Seg.Final

Esta zona tiene una funcionalidad doble:

- Cuando el sistema se arma, la operación de armado o desarmado es idéntica a la función de zona Final.
- Cuando el sistema se desarma, la operación es idéntica a la función de zona Seguridad.

Si se pulsa ✶ al programar una zona Seg.Final se dobla el tiempo de entrada del grupo.

Si se abre una zona Seg.Final durante el tiempo de salida se notifica en el teclado como zona abierta y el aviso de entrada/salida pita rápidamente para indicar que la zona está abierta.

La característica de finalización de una zona Seg.Final puede ampliarse para finalizar el armado de varios grupos con solo pulsar ✶ al asignar un grupo a la zona. Consulte la función de grupo con asterisco ✶.

11 Par.Final

Esta zona tiene una funcionalidad doble:

- Cuando el sistema se arma por completo, la operación es idéntica a la función de zona Final.
- Cuando el sistema se arma de forma parcial, la operación es idéntica a la función de zona Intrusión.

Si se pulsa ✶ al programar una zona Par.Final se dobla el tiempo de entrada del grupo.

Si se abre una zona Par.Final durante el tiempo de salida, se notifica en el teclado como zona abierta; el aviso de entrada/salida pita rápidamente para indicar que la zona está abierta.

12 P.Retarda

Esta zona tiene una funcionalidad doble:

- Cuando el sistema se arma por completo, la operación es idéntica a la función de zona Ruta Salida.
- Cuando el sistema se arma de forma parcial, la operación es idéntica a la función de zona Entrada.

Si se pulsa ✶ al programar una zona P.Retarda se dobla el tiempo de entrada del grupo.

13 Atraco

La función Atraco (ataque personal) siempre está operativa. La activación de este tipo de zona invalida el parámetro Retar.Sirena y activa una condición de alarma completa. Para restablecer la condición se requiere un código autorizado de Reset ATRACO (consulte **Parámetros [51]**, **22 = Reset ATRACO**). Las zonas Atraco no activan las salidas de intrusión.

Nota: Si una zona Atraco está abierta, se indica en el teclado siempre que se introduce un código válido. El grupo al que se asigna el Atraco abierto no puede armarse hasta que se cierra.

14 Atrac.Sil

La función Atrac.Sil es idéntica a la función Atraco, salvo que no cuenta con ninguna indicación sonora o visual de la activación, es decir, no se activa ninguna sirena o flash. Solo la salida Atraco indica la alarma (por lo general, en el canal 2 del comunicador digital). La activación (+) y restauración (–) de zonas Atrac.Sil se registra en el registro de eventos.

Notas:

1. Al realizarse el armado, cualquier zona Atrac.Sil abierta actualmente se notifica al usuario.
2. No se puede salir del Modo Ingeniero si una zona Atrac.Sil está abierta.

15 Atrac.Ret

La función Atrac.Ret es idéntica a la función Atraco, con la excepción de que la activación de la salida Atraco puede retardarse durante un máximo de 60 segundos; esto se determina mediante la opción **Atrac.Ret [51.13]**. Durante el periodo de retardo, el aviso de entrada/salida se activa para recordar al usuario que hay una cuenta regresiva del retardo de atraco. Si se introduce un código válido o se cierre la zona Atrac. Ret, se cancela la alarma.

Nota: Si una zona Atrac.Ret está abierta, se indica en el teclado siempre que se introduce un código válido. El grupo al que se asigna el Atrac.Ret abierto no puede armarse hasta que se cierra.

16 At.Ret/Si

La función At.Ret/Si es idéntica a la función Atrac.Ret salvo que no cuenta con ninguna indicación sonora o visual de la activación, es decir, no se activa ninguna sirena o flash. Solo la salida Atraco indica la alarma (por lo general, en el canal 2 del comunicador digital). La activación (+) y restauración (–) de zonas At.Ret/Si se registra en el registro de eventos.

Nota: Al realizarse el armado, cualquier zona At.Ret/Si abierta actualmente se notifica al usuario.

17 Enlace

Este tipo de zona no tiene función operativa, está diseñada para utilizarse como origen de un enlace (véase la opción **54 = ENLACES**). La activación (+) y desactivación (–) de zonas **Enlace** se registra en la memoria de eventos.

18 Libre

La función Libre permite que se ignoren las zonas sin utilizar. Las lecturas de resistencia del circuito, incluidas las condiciones de tamper, no activan una condición de alarma.

Nota: Se recomienda que todas las zonas no utilizadas se programen como Libre y que la resistencia de 1 kΩ (1%) esté conectada en todas estas zonas.

19 Fuego

La función Fuego siempre está operativa. Cuando se activa, una zona Fuego invalida el parámetro Retar.Sirena y activa una alarma instantánea (Sirena, Flash y Fuego). El timbre del teclado y el altavoz del panel de control, si se han instalado, emiten un tono discontinuo (suena durante un segundo y deja de sonar durante 0,5 segundos) que permiten distinguirlo fácilmente de todas las demás condiciones de alarmas. Cualquier código válido que se introduzca cancelará la activación de la opción Fuego.

20 Tamper

La función Tamper siempre está operativa. Cuando hay activada una zona Tamper (de 1 kΩ a 2 kΩ), se genera una alarma de tamper. Para restablecer la alarma se requiere un código autorizado de Reset Tamper (consulte **Reset Tamper [51.7]**.) Si ocurre una condición tamper (circuito abierto o cerrado), también se generará una alarma tamper.

22 Par Haces

Esta función solo está operativa cuando dos zonas dirigidas consecutivamente y programadas como Par Haces están abiertas en la condición de armado. La activación es idéntica a la función Intrusión.

El sistema no se puede armar si un solo Par de haces está abierto.

Nota: Las zonas Par Haces se deben dirigir consecutivamente. Por ejemplo, las direcciones de Par Haces válidas son 1036 y 1037, 1018 y 1031. En este caso, no se ha conectado RIO 102, por consiguiente la zona 1031 es la siguiente dirección de 1018.

23 Baja Bat.

Esta función se utiliza para supervisar la salida de voltaje de una batería de respaldo conectada al suministro eléctrico. La activación (+) y desactivación (–) de zonas Baja Bat. Se registra en el registro de eventos.

24 Fallo lín

Esta función se utiliza para supervisar la línea de comunicación a la que está conectado un dispositivo de señalización remoto en caso de fallo de comunicaciones.

Cuando el sistema está en estado de desarmado, la primera activación de una zona Fallo lín causa una alarma local y se muestra el mensaje **FALLO DE COMUNICACIÓN**, las activaciones posteriores de Fallo lín no hacen sonar la alarma local; la única indicación es la pantalla de teclado.

Cuando el sistema está armado, la activación de la zona Fallo lín anula el parámetro Retar.Sirena. Al desarmar el sistema se genera una alarma local y el teclado da una indicación de que se ha activado la zona Fallo lín. Si se produce una condición de alarma mientras Fallo lín está activo, se genera una alarma completa instantánea.

Si la zona Fallo lín está activa en el punto de armado, se muestra un mensaje de advertencia. El usuario puede decidir continuar o anular el procedimiento de armado. También es posible evitar el armado del sistema si Fallo lín está activo si se habilita el parámetro Conex.sin AC (opción 51.18).

25 Fallo red

Esta función permite controlar un suministro eléctrico remoto. En caso de que haya un fallo de alimentación, se activa la zona Fallo red; la activación (+) y la desactivación (–) de la zona se registra en el registro de eventos.

26 Memoria

Este tipo de zona no tiene una función operativa. Está diseñada para registrar la activación de una zona en estado armado y desarmado. La activación (+) y desactivación (–) de zonas Memoria se registra en el registro de eventos.

28 Vídeo

Esta función es idéntica a la función Intrusión, con la excepción de que el número acumulado de activaciones de zonas Vídeo, antes de generar una alarma completa, es programable. El número de activaciones necesarias se determina mediante el parámetro Vídeo (opción 51.30). El rango es de 1 a 9. El recuento de activaciones aumenta cuando se activa cualquier zona Vídeo. El recuento se restablece en cero cuando se desarma el grupo.

29 Vídeo Sal

Esta función es idéntica a la función Vídeo, con la excepción de que el usuario puede activar la zona durante el armado y desarmado sin incrementar el recuento de activaciones de Vídeo. La salida Vídeo no se activa durante el armado y desarmado.

32 Event Arm

Esta función es idéntica a la función Memoria, con la excepción de que las activaciones de zona solo se registran en el registro de eventos durante el periodo de armado.

33 Zona A

Esta función permite el ensamblado de una zona. Tanto la funcionalidad de la zona, como cuando se activa, la salidas activadas, si arma o desarma los sistemas, o si se escribe en memoria, se asignan mediante **Const. zonas [64]**. Una vez que se ha creado la zona A, puede asignarse a tantas zonas como sea necesario.

34 Zona B

Esta función es idéntica en operación y ensamblaje a Zona A.

35 Protegida

La función **Protegida** permite utilizar una zona para omitir otras zonas en el sistema.
Es útil para permitir el acceso mediante puertas programadas como **24 Horas** o **Seguridad**.

La zona **Protegida** debe ser el origen de un enlace (véase la opción **54 = ENLACES**);
el destino del enlace **Protegida** es una dirección de zona o un tipo de salida.

Cuando se abre, la zona **Protegida** omite la zona introducida como destino de enlace; una alarma no está activada si la zona **Protegida** está abierta mientras se abre una zona que se está omitiendo. Si la zona de destino se ha abierto mientras la zona **Protegida** está cerrada, se produce una activación de la alarma; al abrir la zona **Protegida** se omite la zona y se silencian los tipos de salida asignados al destino de enlace. Cerrar la zona **Protegida** mientras la zona de destino sigue abierta no producirá la activación de la alarma; al cerrar la zona de destino se desactiva el enlace y se devuelve la zona a su funcionamiento normal.

Nota: La función **Protegida** no puede utilizarse como origen de enlace para activar una salida de destino de enlace.

Ejemplo de programación:

? Zona 1014 = una llave ON/OFF programada como **Protegida**.
? Zona 1015 = un contacto de puerta programado como **Seguridad**.
? Tipo de salida **Enlace A** = una salida conectada a un altavoz local y programada como **Enlace A**.

Nota: Las zonas Protegidas no omiten las zonas abiertas cuando se activan, aunque posteriormente se cierren.

37 Urgente

La función **Urgente** está operativa continuamente; es idéntica a la función **Intrusión**, con la excepción de que activa una condición de alarma completa (incluidas las salidas de Intrusión) en cualquier condición de armado o desarmado.

39 Rst Llave

La función Rst Llave permite la cancelación de las alarmas y que el sistema se restablezca sin desarmarlo. El tipo de autorización de restablecimiento está determinado por la opción **Nivel llave [51.14]**. El tipo necesario para restablecer las alarmas de Intrusión, Atraco y Tamper está determinado por los parámetros Nivel llave, Reset Tamper y Reset ATRACO (opciones 51.06, 51.07 y 51.22) respectivamente.

Esta función está diseñada para permitir que una señal remota, como la función de señalización de ruta de retorno de REDCare, restablezca el sistema después de una condición de alarma.

40 Fall Sire

Este tipo de zona está previsto para las sirenas que tienen capacidad de diagnóstico y salidas de fallos. Si se activa, provoca un fallo para cualquier condición de fallo de sirena.

41 Intru Baj

Este tipo de zona asigna una prioridad baja a una zona en caso de alarma de intrusión. El evento se registra con prioridad baja en el registro de eventos.

42 Intru Alt

Este tipo de zona asigna una prioridad alta a una zona en caso de alarma de intrusión. El evento se registra con prioridad alta en el registro de eventos.

43 Fallo PSU

Este tipo de zona desencadena una salida de fallo general y registra un fallo de la unidad de suministro eléctrico (PSU) en el registro de eventos. El fallo se envía a CRA como YP cuando se utiliza el formato SIA y como 314 cuando se utiliza el formato CID.

44 Fallo

Este tipo de zona activa una salida de fallo general y registra un fallo en el registro de eventos. El fallo se envía a CRA como IA cuando se utiliza el formato SIA y 150 cuando se utiliza el formato CID.

45 = Entrada 2

Esta función inicia el procedimiento de desarmado de la misma forma que una zona de entrada tipo 07, pero sigue el temporizador de entrada alternativa del parámetro 51.78.

46 Sísmico

Esta función es para usarla con sensores sísmicos que tienen un modo de autoprueba automático. La autoprueba se puede activar con la salida de la prueba sísmica del panel. Las zonas sísmicas actúan como un tipo de zona de intrusión de 24 horas, pero no activan una alarma durante la prueba sísmica periódica. Durante la prueba, el sistema espera que se activen las zonas sísmicas. Si no tiene lugar al activación durante el periodo de prueba, se genera un fallo para esa zona.

48-51 CAJERO 1, CAJERO 2, CAJERO 3, CAJERO 4

Hay cuatro tipos de zona **Cajero**. Estas funciones de zona están operativas continuamente y diseñadas para los requisitos especiales de mantenimiento y realmacenamiento de los Cajeros.

Un solo tipo de zona **Cajero** puede omitirse durante el periodo de introducido en el parámetro **Tiempo cajero** (opción **51.39**). El parámetro **Retar. cajero** (opción **51.38**) determina el retardo antes de que las zonas **Cajero** sean omitidas una vez seleccionadas por un código de Cajero. Cada una de las zonas **CAJERO 1** a **CAJERO 4** activa la salida de **CAJERO** correspondiente.

NOTA: Las salidas de **CAJERO** relevantes se activan en cuanto caduca el **Retar.cajero**.

Al introducir un código de Cajero, el sistema solicita que se seleccione uno de los tipos de zona **Cajero**. Para seleccionar la omisión del tipo de zona **Cajero** , utilice la tecla **A** o **B** o introduzca el número del tipo de zona Cajero. Una vez seleccionada la zona, el teclado indica el **RET.ACCESO**, es decir, el número de minutos restantes hasta que se omitan las zonas **Cajero**. Cuando se ha omitido la zona, el teclado muestra al inicio el **TIEMPO ACCESO** , que es el número de minutos que faltan hasta que las zonas de Cajero seleccionadas se vuelvan a introducir en el sistema. El **aviso de Entrada/Salida** emiten sonidos de aviso diez y cinco minutos antes de que se restauren las zonas.

NOTA: Sólo un tipo de zona de Cajero puede omitirse en cualquier momento.

53 Cancelación de atraco

Este tipo de zona cancela el temporizador de supervisión de atraco, establecido en el parámetro 51.85.1.

Programar salidas [53]

Utilice esta opción para modificar la programación de las salidas en el sistema. También puede cambiar los atributos de las salidas. Las opciones programables son:

Atributos	Descripción
1 = Func.Salida	Asigna el tipo de salida
2 = Modo Salida	1 = Enclavada - requiere un código válido para el restablecimiento 2 = Reflejo - se produce tras la activación del estado de zonas 3 = Pulso (1 - 3000 seg.) - se activa durante un periodo de tiempo programado
3 = Polaridad salida	0 = POS – 12 V, pasa a 0 V al activarse 1 = NEG – 0 V, pasa a 12 V al activarse
4 = Diag Grabación	Asigna la salida que se activará durante el test de diagnóstico
5 = Descriptor	Asigna un descriptor de hasta 12 caracteres para cada salida
6 = Control	1 = Modo (0 = OFF, 1 = Conmut, 2 = Activar) 2 = Mostrar estado (0 = OFF, 1 = ON)
7 = Grupos Sal	Asigna grupos a la salida
Nota: Los grupos solo aparecen si la opción Grupo está habilitada (consulte Grupos [63.1]).	

Tabla 6. Atributos de salida

Selección de salidas

Salidas RIO

Al introducir la opción, se muestra la primera salida del sistema con la dirección de salida y la función en la línea superior, y la polaridad y los grupos asignados en la línea inferior.

Utilice **A** o **B** para desplazarse por las salidas, o escriba la dirección de una salida específica.

Pulse **ent** para programar una salida. Se muestra el primer atributo de programación **1 = Func.Salida**.

Salidas del panel de control

Las salidas 1 y 2 del panel de control utilizan las direcciones 1001 y 1002 respectivamente

Altavoz (3)

La salida del altavoz se denomina Salida 3 en la placa de circuito impreso. La salida del altavoz, dirección ✶99 -, es completamente programable.

Salidas teclado

Las salidas de teclado son totalmente programables. La dirección de la salida de teclado es la dirección de teclado con un asterisco de prefijo, por ejemplo, la salida del teclado 16 es ✶16. La función de salidas del teclado adopta por defecto el valor **E/S Altav**.

Las direcciones de teclado válidas y las direcciones de salida respectivas se indican en la tabla siguiente:

Línea	Dirección	Direcciones de salida
1	0 – 7	10 – 17

Tabla 7. Direcciones de salidas de teclado válidas

Atributos

Utilice **A** o **B** para desplazarse por los atributos o introduzca un número de atributo (1 a 7). Cuando se muestre el atributo correspondiente, pulse la tecla **ent** para obtener acceso.

Tras asignarse el atributo, pulse la tecla **ent** para guardar la programación y volver al nivel de selección del atributo. Pulse **esc** en cualquier momento al asignar los atributos para anular la programación y volver al nivel de selección de atributos.

1 = Func.Salida

El atributo Func.Salida muestra la dirección y la función actual de la salida seleccionada junto con el número de referencia de función de salida. Puede desplazarse por las funciones de salida o introducir directamente un número de función de salida, por ejemplo, introduzca 16 para mostrar la función de salida **16 = FUEGO**.

Una vez que se muestra la función de salida necesaria, pulse **ent** para asignarla a la salida.

2 = Modo Salida

Cada función de salida se arma por defecto en un modo de salida específico y lógico. Sin embargo, el modo de salida de cada función puede modificarse para cumplir requisitos específicos: cuando se vuelve a programar, el nuevo modo se aplica a todas las salidas asignadas a esa función. Los modos de salida son:

1 = Enclavada la salida permanece activa hasta que se introduce un código válido.

2 = Reflejo la salida sigue la actividad del activador de eventos, por ejemplo, la salida Armado sigue el armado y desarmado del grupo.

3 = Pulso la salida sigue activa para el tiempo de pulso programado de 1 a 3000 segundos (50 min).

3 = Pol. salida

Utilice este atributo para definir el estado de funcionamiento normal de la salida. Se hace referencia a todas las salidas como poseedoras de polaridad positiva (0 = POS) o negativa (1 = NEG). Una salida programada como polaridad positiva es de 12 V en la condición normal y pasa a 0 V cuando se activa. Una salida de polaridad negativa pasa de la condición normal de 0 V a 12 V en el estado activo. Todas las salidas, excepto SET (09), toman por defecto el modo de salida positivo.

Nota: La salida Cambio CC es una salida de polaridad positiva; no obstante, la condición normal es 0 V, pasando a 12 V cuando se activa. El modo de salida es normalmente Pulso.

4 = Diag Grabación

Habilite este atributo para que se utilice durante el test de diagnóstico (consulte **Registro [61.2.3]**). Este test también se puede realizar en remoto.

5 = Descriptor

Utilice este atributo para asignar un descriptor de hasta 12 caracteres a cada salida.

6 = Control

Utilice este atributo para permitir que los usuarios controlen el estado de ciertas salidas del panel desde TouchCenter. Existen dos opciones:

1 = Modo Todas las salidas de iluminación pueden controlarse estableciéndolas en 0 = OFF, 1 = Conmut o 2 = Activar.

Si la opción Control se establece en Conmut o Activar para una salida, se controlará a través del teclado TouchCenter cuya asignación de grupos contiene el grupo de la salida. Si la opción Control se establece en OFF, no se podrá controlar o visualizar con el teclado TouchCenter.

2 = Mostrar estado El estado puede ser 0 = OFF o 1 = ON. Cuando se establece en ON, una luz muestra el estado de la salida.

7 = Grupos Sal

Nota: El atributo Grupos solo está disponible si se han habilitado grupos en el sistema (consulte **Opciones [63]**).

Utilice este atributo para asignar la salida a grupos del sistema. Es posible asignar una salida a varios grupos. Por defecto, todas las salidas están asignadas a todos los grupos del sistema.

Al seleccionar el atributo, se muestran los grupos a los que está asignada la salida. Pulse las teclas numéricas correspondientes para cambiar el estado del grupo y pulse **ent**.

Si el número de grupo se muestra en la línea superior, el grupo se asigna a la salida.

Si se muestra un guión (–) en lugar del número de grupo, significa que el grupo se ha quitado de la salida.

La salida se activará si la activa un evento en cualquiera de los grupos asignados a esta salida, a menos que se haya programado el estado del grupo de salida.

Sistemas con varios grupos

Los sistemas Flex y Flex+ de mayor tamaño tienen más de ocho grupos, que aparecen en el teclado en bloques de ocho. Pulse la tecla **A** o **B** para mostrar cada uno de los bloques de grupo. Pulse las teclas **1-8** para asignar el estado del grupo relevante del bloque actual.

Estado de grupos

Este atributo de grupo ofrece una función adicional que hace que la operación de la salida sea condicional en el estado de armado de cada uno de los grupos de sistema. Un Estado de grupo asignado a la salida solo se activa si se cumplen las condiciones de armado de la programación, por ejemplo, una salida Intrusión utilizada para activar un comunicador puede programarse para activarse solo si se arman los grupos 2 y 4, y se desarma el grupo 3.

```
Grupos 12345678
ESTADO >-ADA----
```

Para asignar las condiciones de Estado de grupo, pulse ✶ al seleccionar los grupos. Se mostrará un bloque sólido en la línea inferior, así como el estado actual.

Pulse las teclas numéricas correspondientes para cambiar el estado de los grupos y, a continuación, pulse **ent** para aceptar la programación. Las condiciones de estado de grupos disponibles son:

A = Armar	el grupo debe armarse para permitir la activación de la salida.
D = Desarmar	el grupo debe desarmarse para permitir la activación de la salida.
– = Armar o desarmar	la activación de la salida es independiente del estado del grupo.

Funciones de salida

En la tabla siguiente se muestran todas las salidas, y las funciones y condiciones de zona que producen su activación.

		Funciones de salida													
		Sirenas	Flash	Atraco	Intrusión	Tamper	Rest	Cambio CC	Armar	Ingeniero	Libre	Listo	Seguridad	Fallo red	Baja Bat.
Función de zona		01	02	03	04	05	07	08	09	10	11	12	13	14	15
01	Final	A	A	–	A	T	X	–	–	–	–	A	–	–	–
02	Ruta Sali	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
03	Intrusión	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
05	Seguridad	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	A	–	–
07	Entrada	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
08	Pulsador	–	–	–	–	T	X	–	–	–	–	–	–	–	–
09	Llave	–	–	–	–	T	X	X	A	–	–	–	–	–	–
10	Seg.Final	A	A	–	A	T	X	–	–	–	–	A	U	–	–
11	Par.Final	A	A	–	A	T	X	–	–	–	–	A	–	–	–
12	P.Retarda	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
13	Atraco	A	A	A	–	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
14	Atrac. Sil	–	–	A	–	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
15	Atrac.Ret	A	A	A	–	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
16	At.Ret/Si	–	–	A	–	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
17	Enlace	?	?	?	?	?T	?	?	?	?	?	?	?	?	?
18	Libre	–	–	–	–	T	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19	Fuego	A	A	–	–	T	–	–	–	–	–	–	–	–	–
20	Tamper	A	A	–	A	A	–	–	–	–	–	A	–	–	–
22	Par Haces	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
23	Batería baja	–	–	–	–	T	–	–	–	–	–	–	–	–	U
24	Fallo lín	–	–	–	–	T	–	–	–	–	–	–	–	–	–
25	Fallo red	–	–	–	–	T	–	–	–	–	–	–	–	A	–
26	Evento	–	–	–	–	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
28	Vídeo	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
29	Vídeo Sal	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
32	Event Arm	–	–	–	–	T	–	–	–	–	–	–	–	–	–
33	Zona A	?	?	?	?	?T	?	?	?	?	?	?	?	?	?
34	Zona B	?	?	?	?	?T	?	?	?	?	?	?	?	?	?
35	Protegida	L	L	L	L	LT	L	L	L	L	L	L	L	L	L
37	Urgente	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
39	Rst Llave	–	–	–	–	T	X	–	–	–	–	–	–	–	–
40	Fall Sire	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
41	Intru Baj	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
42	Intru Alt	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
43	Fallo PSU	–	–	–	–	T	–	–	–	–	–	–	–	–	–
44	Fallo	–	–	–	–	T	–	–	–	–	–	–	–	–	–
45	Entrada 2	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
46	Sísmico	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
48	CAJERO 1	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
49	CAJERO 2	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
50	CAJERO 3	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
51	CAJERO 4	A	A	–	A	T	–	–	–	–	–	A	–	–	–
53	Monitor	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Clave:

A Se activa si el sistema está armado

P Se activa si el sistema se ha armado parcialmente

D Desarmado

A Se activa bajo cualquier circunstancia

– Sin efecto

O Se activa si se omite la zona

? Se activa en función de la programación del sistema

X Se activa durante el tiempo de salida

A Se activa durante el tiempo de entrada

L Desconecta la salida si se enlaza a una salida de destino

T Se activa si la zona presenta una resistencia inferior al valor del tamper en cortocircuito o superior al valor del tamper en circuito abierto

			Funciones de salida											
		Fuego	Altavoz	E/S Altav	Armado parcial	Confirmar	Fallo lín	Vídeo	Fallo Com	Fuego Ret	No Rearma	Horario A	Horario B	Test andado
Función de zona		16	17	18	19	20	21	22	23	27	28	29	30	31
01	Final	–	A	SXE	–	-	–	A	–	–	A	–	–	D
02	Ruta Sali	–	A	SXE	–	A	–	A	–	–	A	–	–	D
03	Intrusión	–	A	SXE	–	A	–	A	–	–	A	–	–	D
05	Seguridad	–	A	A	–	–	–	A	–	–	A	–	–	D
07	Entrada	–	A	SXE	–	-	–	A	–	–	A	–	–	D
08	Pulsador	–	–	X	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
09	Llave	–	–	–	X	–	–	–	–	–	–	–	–	D
10	Seg.Final	–	A	A	X	A	–	A	–	–	A	–	–	D
11	Par.Final	–	A	SXE	X	A	–	A	–	–	A	–	–	D
12	P.Retarda	–	A	XE	–	A	–	A	–	–	A	–	–	D
13	Atraco	–	A	–	–	–	–	–	–	–	A	–	–	D
14	Atrac. Sil	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
15	Atrac.Ret	–	A	A	–	–	–	–	–	–	A	–	–	D
16	At.Ret/Si	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
17	Enlace	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	U?
18	Libre	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19	Fuego	A	A	A	–	–	–	V	–	A	A	–	–	D
20	Tamper	–	A	A	–	–	–	A	–	–	A	–	–	D
22	Par Haces	–	A	SXE	–	–	–	A	–	–	A	–	–	D
23	Batería baja	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
24	Fallo lín	–	–	U	–	–	A	–	–	–	–	–	–	D
25	Fallo red	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
26	Evento	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
28	Vídeo	–	A	SXE	–	A	–	A	–	–	A	–	–	D
29	Vídeo Sal	–	A	SXE	–	A	–	A	–	–	A	–	–	D
32	Event Arm	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
33	Zona A	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
34	Zona B	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
35	Protegida	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
37	Urgente	–	–	A	A	–	–	–	–	–	A	–	–	D
39	Rst Llave	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
40	Fall Sire	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
41	Intru Baj	–	A	SXE	–	A	–	A	–	–	A	–	–	D
42	Intru Alt	–	A	SXE	–	A	–	A	–	–	A	–	–	D
43	Fallo PSU	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
44	Fallo	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
45	Entrada 2	–	A	SXE	–	–	–	A	–	–	A	–	–	D
46	Sísmico	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
48	CAJERO 1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
49	CAJERO 2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
50	CAJERO 3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
51	CAJERO 4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D
53	Monitor	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	D

Clave:

A Se activa si el sistema está armado

P Se activa si el sistema se ha armado parcialmente

D Desarmado

A Se activa bajo cualquier circunstancia

– Sin efecto

O Se activa si se omite la zona

? Se activa en función de la programación del sistema

X Se activa durante el tiempo de salida

A Se activa durante el tiempo de entrada

L Desconecta la salida si se enlaza a una salida de destino

T Se activa si la zona presenta una resistencia inferior al valor del tamper en cortocircuito o superior al valor del tamper en circuito abierto

			Funciones de salida												
		Z. Omitida	Zona A	Zona B	Reset REQ	Máscara	Fallo Arm	Coacción	Códig.Mal	Anular	Desarmado	Arm. Tarde	D. Pronto	Preaviso	Autoarmado
Función de zona		32	34	35	37	38	40	41	42	44	45	46	47	48	49
01	Final	O	–	–	S?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
02	Salir	O	–	–	S?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
03	Intrusión	O	–	–	S?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
05	Seguridad	O	–	–	S?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
07	Entrada	O	–	–	S?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
08	Pulsador	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	U?	S?	–	–
09	Llave	O	–	–	–	–	UX	–	–	–	U	–	–	?	–
10	Seg.Final	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
11	Par.Final	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
12	P.Retarda	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
13	Atraco	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
14	Atrac. Sil	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
15	Atrac.Ret	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
16	At.Ret/Si	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
17	Enlace	O?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
18	Libre	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
19	Fuego	O	–	–	A?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
20	Tamper	O	–	–	A?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
22	Par Haces	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
23	Batería baja	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
24	Fallo lín	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
25	Fallo red	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
26	Registro	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
28	Vídeo	O	–	–	S?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
29	Vídeo Sal	O	–	–	S?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
32	Event Arm	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
33	Zona A	O?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
34	Zona B	O?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
35	Protegida	LO	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
37	Urgente	O	–	–	A?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
39	Rst Llave	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
40	Fall Sire	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
41	Intru Baj	O	–	–	S?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
42	Intru Alt	O	–	–	S?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
43	Fallo PSU	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
44	Fallo	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
45	Entrada 2	O	–	–	S?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
46	Sísmico	O	–	–	A?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
48	CAJERO 1	O	–	–	A?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
49	CAJERO 2	O	–	–	A?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
50	CAJERO 3	O	–	–	A?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
51	CAJERO 4	O	–	–	A?	–	–	–	–	–	–	–	–	?	–
53	Monitor	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Clave:

A Se activa si el sistema está armado

P Se activa si el sistema se ha armado parcialmente

D Desarmado

A Se activa bajo cualquier circunstancia

– Sin efecto

O Se activa si se omite la zona

? Se activa en función de la programación del sistema

X Se activa durante el tiempo de salida

A Se activa durante el tiempo de entrada

L Desconecta la salida si se enlaza a una salida de destino

T Se activa si la zona presenta una resistencia inferior al valor del tamper en cortocircuito o superior al valor del tamper en circuito abierto

				Funciones de salida								
		Enlace A-O	Jam RF	Superv. RF	Fall Sire	CAJERO 1-4	Fallo	Test Sire	Test Com	Escucha	Restablecimiento de fuego	Alarma de fuego confirmada
		51-65	66	67	68	72-75	76	77	78	81	82	83
01	Final	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	-
02	Ruta Sali	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	-
03	Intrusión	?	–	–	–	–	–	–	–	?	–	A
05	Seguridad	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	-
07	Entrada	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	-
08	Pulsador	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	-
09	Llave	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	-
10	Seg.Final	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	-
11	Par.Final	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	-
12	P.Retarda	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	-
13	Atraco	?	–	–	–	–	–	–	–	?	–	-
14	Atrac. Sil	?	–	–	–	–	–	–	–	?	–	-
15	Atrac.Ret	?	–	–	–	–	–	–	–	?	–	-
17	Enlace	?	?	?	?	?	–	–	–	–	?	?
16	At.Ret/Si	?	–	–	–	–	–	–	–	?	–	-
18	Libre	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	-
19	Fuego	?	–	–	–	–	–	–	–	?	–	A
20	Tamper	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
22	Par Haces	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
23	Batería baja	?	–	–	–	–	A	–	–	–	–	–
24	Fallo lín	?	–	–	–	–	A	–	–	–	–	–
25	Fallo red	?	–	–	–	–	A	–	–	–	–	–
26	Evento	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
28	Vídeo	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
29	Vídeo Sal	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
32	Event Arm	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
33	Zona A	?	?	?	?	?	–	–	–	–	–	–
34	Zona B	?	?	?	?	?	–	–	–	–	–	–
35	Protegida	L	L	L	L	L	–	–	–	–	–	–
37	Urgente	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
39	Rst Llave	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
40	Fall Sire	–	–	–	A	–	A	–	–	–	–	–
41	Intru Baj	?	–	–	–	–	–	–	–	?	–	–
42	Intru Alt	?	–	–	–	–	–	–	–	?	–	–
43	Fallo PSU	?	–	–	–	–	A	–	–	–	–	–
44	Fallo	?	–	–	–	–	A	–	–	–	–	–
45	Entrada 2	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
46	Sísmico	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
48	CAJERO 1	?	–	–	–	O	–	–	–	–	–	–
49	CAJERO 2	?	–	–	–	O	–	–	–	–	–	–
50	CAJERO 3	?	–	–	–	O	–	–	–	–	–	–
51	CAJERO 4	?	–	–	–	O	–	–	–	–	–	–
53	Monitor	?	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Clave:

A Se activa si el sistema está armado

P Se activa si el sistema se ha armado parcialmente

D Desarmado

A Se activa bajo cualquier circunstancia

– Sin efecto

O Se activa si se omite la zona

? Se activa en función de la programación del sistema

X Se activa durante el tiempo de salida

A Se activa durante el tiempo de entrada

L Desconecta la salida si se enlaza a una salida de destino

T Se activa si la zona presenta una resistencia inferior al valor del tamper en cortocircuito o superior al valor del tamper en circuito abierto

01 Sirenas (enganche)

Esta salida se activa en un evento de alarma completo cuando se arma el sistema, y está sujeta a los parámetros Tiemp.Sirena, Retardo Sirena y No. Rearmes.

02 Flash (Enclavada)

Esta salida se activa en un evento de alarma completo durante el estado de armado y está sujeta al parámetro Retar.Sirena. Se muestra después de la salida Tiemp.Sirena, pero se enclava tras el último rearmado.

03 Atraco (Enclavada)

Esta salida se activa siempre que se active uno de los tipos de zona Atraco. La salida no está sujeta al parámetro Rearmar. Se enclava y permanece activa hasta que se introduce un código válido, con el nivel Reset Atraco que le corresponde.

04 Intrusión (Enclavada)

Esta salida se activa en un evento de alarma total durante el estado de armado. Según la programación del parámetro **Forzar Restab. [51.56]**, el restablecimiento de salida de intrusión está sujeto a la Confirm Vent + desarmado o entrada de un código válido con el nivel de restauración de sistema adecuado. Para obtener más información, consulte la descripción **Forzar Restab. [51.56]**.

05 Tamper (Enclavada)

La salida Tamper se activa cuando hay un tamper al circuito o la cubierta. La salida no está sujeta al parámetro Rearmar. Se enclava y permanece activa hasta que se introduce un código válido, con el nivel Reset Tamper que le corresponde. La salida también se active en la primera entrada del código de ingeniero al acceder al Modo Ingeniero.

Nota: La salida Tamper no se activa cuando el usuario autoriza el acceso de ingeniero.

07 Reset (Enclavada)

Esta salida se utiliza como una salida de línea de control para enganchar, congelar y reiniciar los indicadores LED de los detectores de movimiento.

08 Cambio CC (Pulso)

Esta salida se utiliza para alimentar los detectores que requieren una interrupción momentánea de la alimentación para hacer restablecimiento en ellos, por ejemplo, si se trata de detectores de cristales rotos o vibraciones. Invierte la polaridad (cambia de 0 a 12 V) para el periodo del modo de salida Pulso cuando se haya iniciado el procedimiento de armado.

Nota: Al instalar detectores que tengan que alimentarse desde una salida Restablec, conecte el polo positivo del detector al terminal de 12 V de un suministro de alimentación y el polo negativo al terminal de salida Restablec. No cambie la polaridad de salida a **1 = Neg**.

09 Armar (Reflejo)

La salida Armar se activa si se arman los grupos asignados en el sistema. Se trata de una salida Reflejo, y sigue el estado de armado y desarmado de los grupos.

10 Ingeniero (Reflejo)

La salida de **Ingeniero** se activa mientras se obtiene acceso al modo Ingeniero.

11 Libre (Enclavada)

Utilice esta función para las salidas que no se utilizan en el sistema.

12 Listo (Reflejo)

La salida Listo se activa cuando todas las zonas del sistema (grupo) están cerradas, y activa tanto las condiciones de armado como de desarmado.

13 Seguridad (Enclavada)

Esta salida se activa siempre que se activa una zona Seguridad. La salida no está sujeta al parámetro Rearmar. Se enclava y permanece activa hasta que se introduce un código válido (tipo 2 o superior).

14 Fallo red (Reflejo)

Esta salida indica el estado del suministro eléctrico de CA. La salida se activa cuando ocurre un fallo en la alimentación de CA o si se activa una zona Fallo red. Se restablece si se restaura la alimentación de CA o se cierra la zona Fallo red. La activación se retarda, sujeta al periodo de tiempo que ha introducido en el parámetro **20 = Retardo Alim**.

15 Batería baja (Reflejo)

Esta salida se activa siempre que la batería de respaldo de la unidad de control cae por debajo de 10,5 V o se activa una zona Baja Bat. Se restaura cuando el voltaje se eleva por encima de 10,5 V o se cierra la zona Batería baja.

16 Fuego (Enclavada)

Esta salida se activa siempre que lo haga una zona Fuego. La salida no está sujeta al parámetro Rearmar. Se enclava y permanece activa hasta que se introduce un código válido (tipo 2 o superior).

17 Altavoz (Enclavada)

Esta salida es una salida de alarma general y se activa por la mayoría de tipos de zona en los modos local y de alarma completa. Por ejemplo, la activación de zona Fuego causa que la salida Altavoz se active y desactive (ON para 0,5 segundos, OFF para 0,1 segundos). La salida Altavoz está sujeta a los parámetros Tiemp.Sirena, Retar.Sirena y No. Rearmes.

18 Altav. E/S (Enclavada)

La salida de aviso de E/S tiene una doble función:

- En una condición de alarma, su función es idéntica a la de la salida Altavoz.

- Se utiliza para proporcionar una indicación del estado del sistema durante el armado y el desarmado. Los estados indicados son los siguientes:

Alarma general	Activada 500 ms, desactivada 500 ms
Borrar para salir	Continuo
Salida interrumpida	Activada 100 ms, desactivada 100 ms
75% Tiempo Salida	Activada 200 ms, desactivada 200 ms
Armar	Activado 600 ms, desactivado 600 ms (dos veces)
Entrada normal	Activada 800 ms, desactivada 200 ms
75% Tiempo de entrada	Activada 200 ms, desactivada 200 ms
Fuego	Activado 500 ms, desactivado 100 ms
Aviso	Activado 500 ms, desactivado 400 ms (dos veces)

19 A.Parcial (Reflejo)

Esta salida se activa si se arman parcialmente los grupos asignados en el sistema.
Esta salida es una salida Reflejo, y sigue el estado armado y desarmado de los grupos.

20 Confirmar (Enclavada)

Esta salida se activa cuando se han realizado activaciones en dos zonas diferentes. La segunda activación debe ocurrir en la ventana Confirm Vent. No es necesario que las zonas estén en el mismo grupo; no obstante, ambos grupos deben asignarse a la salida Confirmar para permitir la activación. La confirmación de grupos cruzados está controlada por la programación de Comunicaciones en **Notificar CRA [56.1]**. Si la señalización es con formato DTMF, la confirmación de grupos cruzados se producirá en grupos que compartan el mismo canal de confirmación. En todos los demás formatos de señalización, la confirmación de grupos cruzados se producirá en grupos que compartan el mismo número de cuenta.

Nota: La salida Confirmar permite identificar que ha ocurrido una condición de alarma de intrusión genuina y minimizar la posibilidad de que se activen falsas alarmas.

21 Fallo lín (Reflejo)

Esta salida se activa siempre que una zona Fallo lín esté activa o el módulo de telecomunicaciones detecte y sostenga un fallo de línea durante más de 30 segundos.

22 Vídeo (Pulso)

Esta salida se activa por la zona Vídeo cuando el sistema está armado, y puede utilizarse para activar los sistemas de grabación o transmisión de vídeo.

23 Fallo Com (Enclavada)

Esta salida se activa siempre que se produce un fallo de comunicación en la línea telefónica del módulo de telecomunicaciones. Un evento de fallo de comunicación invalida el periodo restante de Retar.Sirena.

27 Fuego Ret (Enclavada)

Esta salida se activa siempre que lo haga una zona Fuego. La activación se retarda, sujeta al parámetro **51.03 = Parar Temp**. La salida Fuego Ret no está sujeta al parámetro Rearmar. Se enclava y permanece activa hasta que se introduce un código válido (tipo 2 o superior).

28 No Rearma (Enclavada)

Esta salida se activa en un evento de alarma completo durante el estado de armado y está sujeta al parámetro Retar.Sirena. La salida No Rearma es similar a la salida de flash, pero permanece hasta el final del tiempo de sirena, hasta que se desarme.

29 Horario A (Reflejo)

Esta salida está controlada por la opción Horario A (consulte **Horarios [65]**) y se activa de acuerdo a los tiempos de ON y OFF programados que se han asignado a la función.

30 Horario B (Reflejo)

Esta salida está controlada por la opción Horario B (consulte **Horarios [65]**) y se activa de acuerdo a los tiempos de ON y OFF programados que se han asignado a la función.

Nota: Si las salidas Horario A o B se programan como modo Enclavada, solo puede restablecerlas un código de usuario con acceso a todos los grupos asignados al horario relevante.

31 Test andando (reflejo)

La salida de **Test andado** se activa cuando se prueba una zona incluida en el test andando (consulte la opción **31 = Test andado**).

Nota: La salida **Test andado** se activa solo si se selecciona el test de andado sonoro.

32 Z.Omitida (reflejo)

Esta salida se activa mediante los parámetros **11 = OMITIR ZONAS** o **54 = ENLACES**, en cuanto se omite una zona del sistema. Si el atributo Modo salida se asigna como:

- Reflejo (valor por defecto) permanece activo hasta que se reinstaura la zona.
- Enclavada, la salida se restablece en la entrada de un código válido.

34 Zona A (Enclavada)

Esta salida se activa siempre que lo haga una Zona A.

35 Zona B (Enclavada)

Esta salida se activa siempre que lo haga una Zona B.

37 Reset REQ (Enclavada)

Esta salida se activa cuando se ha producido una alarma de sistema, tamper o atraco que requiere el restablecimiento.

Consulte **Parámetros [51]** para obtener más información acerca de cómo modificar los niveles de código asignados a los parámetros **06 = Reset Sistem**, **07 = Reset Tamper** y **22 = Reset ATRACO**.

38 Máscara (enclavada) (solo determinados modelos)

La salida de máscara se activa siempre que los valores de resistencia de zona devueltos por RIO al panel están dentro del rango del estado enmascarado (véase el parámetro 51.46, Resistencia de zona). La salida no está sujeta al parámetro Rearmar: se engancha y permanece activa hasta que se introduce un código de grupo válido (tipo 2 o superior).

39 Código válido (reflejo)

La salida Código válido se activa mediante la entrada de cualquier código válido. Si el Modo de salida es Reflejo, la salida permanece activa mientras el usuario tiene acceso al menú y se arma y desarma el sistema. Una vez que se ha salido del menú o el sistema se ha armado o desarmado, se restaura la salida.

40 Fallo Arm (Enclavada)

Fallo arm se activa si el sistema (o los grupos asignados) no se arman en el tiempo asignado en **35=Fallo armado** (consulte **Parámetros [51]**).

41 Coacción (Enclavada)

Esta función se activa con cualquier código asignado como Código de coacción mediante **Códigos [42]**. La salida no está sujeta al parámetro Rearmar. Se enclava y permanece activa hasta que se introduce un código válido (tipo 2 o superior).

42 Códig.Mal (Enclavada)

Esta salida se activa 60 segundos tras una sola entrada Cód. dual o una entrada de código sin los tiempos de Horario A y/o Horario B asignados a ella (consulte **Zona Tiempo [42.1.4]**).

44 Abortar (Enclavada)

Esta salida se activa cuando se introduce un código válido durante el periodo de cancelación al realizar la entrada del sistema.

45 Desarmado (Pulso)

Esta salida se activa cada vez que se desarma el sistema (o grupo). El modo de salida por defecto se programa como pulso, durante dos segundos. Esto puede utilizarse para activar un timbre para notificar a un usuario que el sistema se ha desarmado al utilizar una llave de control de RF.

46 Arm.Tarde (Enclavada)

Esta salida se activa si el armado del sistema no se ha producido dentro del tiempo de supervisión programado (consulte **Estado [65.3.1]**).

47 D. Pronto (Enclavada)

Esta salida se activa si el desarmado del sistema se ha producido antes del tiempo de supervisión programado (consulte **Estado [65.3.1]**).

48 Preaviso (Reflejo)

Esta salida se activa durante el periodo de preaviso programado de la función de autoarmado. El modo es Reflejo. El Preaviso emite un tono constante si puede extenderse el autoarmado del sistema. Si no es posible la extensión, la salida Preaviso emitirá pulsos.

49 Autoarmad (reflejo)

Esta salida se activa cuando la función de autoarmado ha armado el sistema (consulte **Autoarmado [65.3]**). El atributo de Modo Salida está programado por defecto como Reflejo, por consiguiente, la salida permanece activa hasta que se desarma el sistema.

Nota: El Armado también se activa cuando se autoarma el sistema.

51 – 65 Enlace A – O (Reflejo)

Las salidas Enlace no tienen función inherente. Están diseñadas para su uso con **Enlaces [54]** para proporcionar al ingeniero un medio de activar una dirección de salida específica. Las salidas Enlace pueden activarse mediante cualquiera de los orígenes de opción de enlace. La operación de la salida Enlace depende del Modo de salida y los Grupos asignados a la salida. Los Grupos asignados al Enlace deben tener, como mínimo, un grupo común a la salida de enlace, si tiene que activarse esa salida. Esta función puede utilizarse para multiplicar el número de distintas salidas de enlace disponibles en el sistema.

Nota: Cuando una función de zona es el origen de un tipo de salida Enlace, se dispone de un enlace punto a punto y es tan eficaz como un cable directo.

66 Jam RF (Enclavada)

Esta salida se activa cuando un módulo RIO RF detecta un nivel suficiente de interferencias que causen interferencias de radio.

67 Superv.RF (Enclavada)

Esta salida se activa cuando hay un fallo de supervisión en un detector de RF supervisado. La activación se produce cuando el sistema no ha recibido ninguna señal, incluidas las señales periódicas de entrada, de un detector en concreto durante el periodo de supervisión programado.

68 Fallo de sirena (Reflejo)

Esta salida se activa siempre que una zona de fallo de sirena causa una condición de fallo.

72 – 75 CAJERO 1, CAJERO 2, CAJERO 3, CAJERO 4 (Reflejo)

La salida de **Cajero** relevante se activará cuando se omita el tipo de zona de **Cajero** correspondiente. Esta salida es una salida de **reflejo** y sigue el estado de omisión de los tipos de zona de **Cajero**.

76 Fallo (Enclavada)

Esta salida se activa siempre que se presente una condición de fallo en el panel y se desactivará cuando estas condiciones desaparezcan.

Los tipos de fallos siguientes activarán la salida de fallos:

Fallo lín (cualquier módulo), Fallo comun. CRA (cualquier módulo), Jam RF, Batería baja RF, Fallo supervisión RF, Fall Sire (de una zona de fallo de sirenas), Fallo red (panel, zona o suministro eléctrico de CA), Fallo batería (panel, zona de batería o suministro eléctrico), Máscara.

Los fallos de señalización SMS no activarán las salidas de fallos.

77 Test Sire (Pulso)

Esta salida se activa cuando se ha seleccionado el test de sirena mediante la opción 32. Esto provocará que la salida de sirena y flash se active. Esta salida se utiliza normalmente para activar un relé que corta la alimentación de la sirena.

78 Test Com (Pulso)

Esta salida se utiliza en la rutina de inspección remota a través del software Downloader. Cuando se lleva a cabo una inspección remota, la salida se activa durante 10 segundos para activar el contacto de prueba de un dispositivo de comunicaciones externo.

81 Escucha (Enclavada)

Esta salida se activa tras una activación de alarma cuando una transmisión de audio está en proceso.

82 Restablecimiento de fuego (Pulso)

Esta salida se utiliza para restablecer sensores de incendio de enclavamiento que requieren la eliminación de la alimentación eléctrica para restablecerlos tras la activación. El suministro eléctrico negativo al sensor debe estar conectado a la salida de Restablecimiento de fuego. Tras una activación, los sensores de incendio se pueden restablecer pulsando los botones ✶ y **B** simultáneamente en un teclado. La alimentación se eliminará de los sensores durante la programación del tiempo de pulso de la salida. Durante este tiempo, todas las zonas de fuego del sistema se ignorarán.

83 Alarma de fuego confirmada (Enclavada)

Esta salida se activa cuando un PIR capta el calor de un fuego que ya ha señalizado un detector de humo. Esta segunda activación se utiliza para confirmar la alarma de fuego y enviar un mensaje de confirmación al CRA.

84 = Atraco Confirm (Enclav)

Esta salida se activa en respuesta a un evento de atraco confirmado, ya sea cuando dos zonas de ataque personal separadas se activan dentro de la ventana de confirmación de tiempo de atraco, o bien cuando se activa un tipo de zona de atraco confirmado. Compruebe los parámetros de confirmación de atraco **[51.55]**

85 Sísmico (pulso)

Esta salida se activa en respuesta al intervalo de prueba del sensor sísmico. Se puede usar con sensores sísmicos compatibles que tienen una entrada de prueba. La salida tiene un tiempo de pulso por defecto de 2 segundos.

Enlaces [54]

Los enlaces ofrecen un método potente de interconectar zonas, funciones de salida, códigos, teclados y módulos MAX. Cuando se crea un enlace entre uno de los tipos de origen y un tipo de destino válido, se crea una tabla de enlaces. La activación del origen de un enlace activa el destino, lo que puede utilizarse para conmutar salidas a la posición ON y OFF para omitir zonas, códigos y teclados del sistema.

El número de enlaces que pueden asignarse a cada uno de los sistemas Flex/Flex+ es:

- Flex/Flex+ 20 = 5
- Flex/Flex+ 50 = 64
- Flex/Flex+ 100 = 128

Programación de enlaces

Al seleccionar la opción Enlaces, se muestran los detalles del enlace 01.
Si no se ha asignado ningún enlace, la pantalla muestra **01 NO USADO**.

Utilice **A** o **B** para desplazarse por los enlaces, o introduzca un número de enlace específico, por ejemplo 03, 05. Cuando se muestre el enlace necesario, pulse **ent** para comenzar el procedimiento de programación. El sistema solicita que se asigne el Origen enlace. Si se arman grupos, algunos orígenes y destinos no estarán disponibles para la programación.

Para programar enlaces:

1. Pulse **#** para seleccionar el origen de enlace necesario (consulte la Tabla 8. Origen de enlace).
2. Pulse **A** o **B** para seleccionar el origen de enlace real (por ejemplo, la dirección de zona o el número de código de usuario).
3. Si se requiere que el origen active y desactive el destino, pulse ✶. El origen tiene como prefijo un ✶ en la pantalla.

   Nota: El destino de enlace se activa mediante la primera operación del origen y lo desactiva la segunda operación.
4. Pulse **ent**. Se asigna el origen del enlace y el teclado solicita que se asigne el destino de enlace.
5. Pulse **#** para seleccionar el destino de enlace necesario (consulte la Tabla 8. Origen de enlace).
6. Pulse **A** o **B** para seleccionar el destino de enlace real (por ejemplo, la dirección de zona o el tipo de salida). Para cancelar un enlace, se programa el origen como no usado.
7. Pulse **ent**.
8. Si el destino de enlace es **d). Se han habilitado las opciones Tipo de salida** y **Grupos** (consulte **Opciones [63]**), asigne cada enlace a un grupo como mínimo.

   Nota: Los grupos determinan cuál de los destinos de tipo de salida asignados activa el enlace.

   Se muestran los detalles del enlace asignado.

   Nota: Si el enlace está activo, el origen se separa del destino mediante un símbolo + (más). Si el enlace no está activo, se muestra un símbolo – (menos).
9. Pulse **A** o **B** para pasar al siguiente enlace que se va a asignar y repita el proceso o pulse **ent** para salir de la opción ENLACES.

Tipo origen	* Modificador	Ejemplo de presentación	Notas
a) No usado	–		Este enlace no está operativo.
b) Dirección de la zona	Off	*1014	Si la zona está abierta, el enlace estará activo. Si la zona está cerrada, el enlace estará inactivo.
	On	*1014	La primera vez que se abre la zona, se activa el enlace. La segunda vez, el enlace se desactiva.
c) Código de usuario	Off	*001	Cuando se introduce el código, el enlace solo se activa momentáneamente. Esta opción solo es práctica para activar un evento de destino, como una pulsación de salida.
	On	**001	La primera vez que se introduce el código, se activa el enlace. Cuando el código se introduce por segunda vez, se desactiva el enlace.
d) Dirección de salida	Off	#1014	Si la salida está activada, el enlace estará activo. Si la salida está desactivada, el enlace estará inactivo.
	On	*#1014	La primera vez que se activa la salida, se activa el enlace. Cuando la salida se activa por segunda vez, se desactiva el enlace.
e) Dirección MAX	Off	01	Si se pasa una tarjeta en el lector MAX, el enlace solo se activa momentáneamente. Esta opción solo es práctica para activar un evento de destino, como una pulsación de salida.
	On	*01	Si se pasa una tarjeta en el lector MAX, el enlace se activará. La segunda vez que se pase, el enlace se desactivará.
f) Programación semanal	Off	TR01	Tiempo activado, se activa el enlace. Tiempo desactivado, se desactiva el enlace.
	On	*TR01	Primer tiempo activado, se activa el enlace. Próximo tiempo activado, se desactiva el enlace.
g) Llave de RF	–		Al pulsar una vez la combinación del botón de Llave de RF (✱+⌂), se activa el enlace, al pulsar una segunda vez se desactiva el enlace. Esto se aplica a cualquier llave de RF programada en el sistema.
e) Temporizador de enlaces	Off	LT01	Si el temporizador de enlaces sobrepasa el tiempo de espera, el enlace solo se activará momentáneamente. Esta opción solo es práctica para activar un evento de destino, como una pulsación de salida.
	On	*LT01	Si el temporizador de enlaces sobrepasa el tiempo de espera, el enlace se activa. Si el temporizador de enlaces sobrepasa el tiempo de espera por segunda vez, el enlace se desactiva.

Tabla 8. Origen de enlace

Tipo de destino	* Modificador	Notas
a) No usado	–	El enlace no está operativo.
b) Dirección de la zona	–	Cuando el enlace está activo, la zona se omite del sistema.
c) Código de usuario	–	Cuando el enlace está activo, el código de usuario y la tarjeta MAX no están operativos.
d) Tipo de salida	–	Cuando el enlace está activo, se activan todas las salidas programadas con la función seleccionada.
e) Dirección de salida	–	Cuando el enlace está activo, la dirección de salida específica se encuentra activada. Tenga en cuenta que al utilizar la dirección de salida como destino, la desactivación del enlace desactivará inmediatamente la salida y anulará cualquier tiempo de pulso o modo de enganche de la programación de salida.
f) Dirección de teclado	–	Cuando el enlace está activo, los botones del teclado no están operativos.
g) Dirección MAX	Off	Cuando el enlace está activo, el lector MAX no leerá las tarjetas.
	On	Cuando el enlace está activo, el relé del cerrojo estará constantemente en estado desbloqueado. La entrada del contacto de la puerta también se desvía, de manera que no se produce ninguna alarma.
h) Horario de enganche**		Cuando un enlace está desactivado, el Temporizador de enlaces comienza la cuenta regresiva a partir del valor del horario de enganche. Cada activación posterior del enlace restablece la cuenta regresiva del temporizador a este valor. Cuando el temporizador llega a cero, el Temporizador de enlaces se activa y puede activar otro enlace. Si se activa continuamente el enlace dentro del periodo de horario, el contador nunca llega a cero y el Temporizador de enlaces se mantiene apagado. La aplicación para esto es un enlace que no se activa mientras otro evento tiene lugar en el periodo de tiempo.
h) Horario de reflejo**		Los temporizadores de reflejo operan del mismo modo que el temporizador de enganche con la excepción de que el temporizador no puede reiniciarse mientras este está en funcionamiento. El destino de un temporizador de reflejo inicia un Temporizador de enlaces del mismo modo que el destino de un temporizador de enganche. Una aplicación de esto es un enlace de acción retardada.

Tabla 9. Destino de enlace

Nota: ** Hay 16 horarios de enlace en el sistema. Estos horarios de enlace se activan mediante los destinos de horario Enganchado y Reflejo. Tanto las opciones Enganchado como Reflejo operan en el mismo conjunto de horarios de enlace. Sólo inician los horarios de maneras diferentes. Un horario enganchado puede reiniciar el horario de enlace mientras se está ejecutando. Un horario de Reflejo no puede hacerlo.

Mantenimiento [55]

Utilice la opción Mantenimiento para probar las zonas seleccionadas durante un periodo comprendido entre 1 y 14 días. Programe el **Mantenimiento [51.16]** antes de iniciar una prueba de mantenimiento.

Las zonas que se activan en la prueba de mantenimiento no causan alarmas pero se registran en el registro de eventos y se notifican a usuarios del tipo 2 (y superior) al desarmar el sistema. Al final del periodo de la prueba de mantenimiento, las zonas vuelven a su estado de funcionamiento normal.

El Tiempo mant. se restablece en el número de días completo si hay una activación de alarma en cualquiera de las zonas seleccionadas.

El mantenimiento se inicia cuando la primera zona se pone a prueba. Las posteriores adiciones solo se prueban durante el periodo que queda del tiempo de mantenimiento.

La activación de una zona Ruta Sali o Vídeo Sal durante el tiempo de entrada no restablece la prueba y el periodo de mantenimiento.

Para programar zonas de mantenimiento:

Al seleccionar la opción Mantenimiento, se muestra la dirección y la función de la primera zona en el sistema.

1. Utilice **A** o **B** para seleccionar una zona, o introduzca directamente la dirección de la zona y, a continuación, pulse **#**. En el teclado se muestra **EN TEST**.
2. Repita el paso 1 para agregar más zonas al test.
3. Una vez seleccionadas todas las zonas, pulse **esc**. En el teclado se muestra de forma breve el número de días que quedan del test.

Comunicaciones [56]

Utilice esta opción para programar las comunicaciones del panel.

Estructura del menú

La metodología de la programación de comunicaciones se basa en la definición de:

- un conjunto de mensajes (Informe) que debe enviarse.
- la lista de destinos (receptores) de los mensajes.

La programación se divide en dos secciones principales: la señalización de alarma al CRA (notificación al CRA), que está completamente supervisada, y la señalización directa a un usuario final (Notificación al usuario).

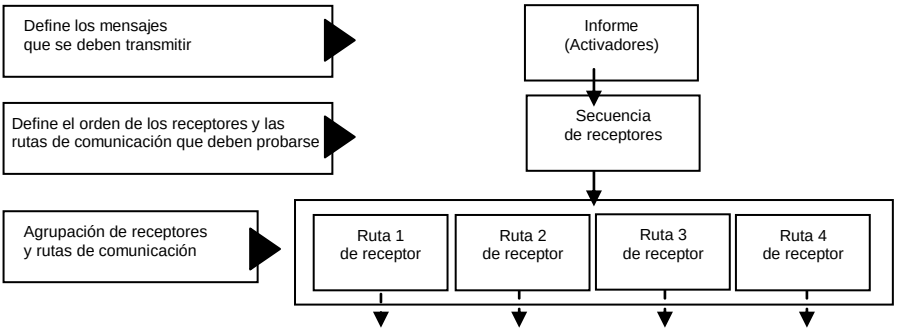
A continuación, se muestra el nivel superior de la estructura del menú. Los encabezados de los submenús se tratan y detallan en una sección independiente más adelante en el manual.

Comunicaciones [56]

```
├── 1 = Notificar CRA (notificación al CRA)
├── 2 = Notificar usuario (notificación al usuario)
├── 3 = Config. Módulo
├── 4 = Servicio remoto
├── 5 = Control remoto
├── 6 = Audio
├── 7 = Test ingeniero
└── 8 = Asistente para CRA
```

Notificación al CRA

Esta sección controla todos los mensajes que deben transmitirse a un Centro de recepción de alarmas (CRA). La estructura de informes se puede visualizar del siguiente modo



Cada informe define la lista de mensajes que debe enviarse a una central receptora remota. Si es necesario, se pueden definir varios informes. Se pueden definir varios receptores (Secuencia) para cada informe con el fin de proporcionar alternativas de respaldo en caso de que el primer receptor o la primera ruta no esté disponible. Cada receptor puede tener una ruta distinta (RTC, GPRS, Ethernet, etc.) y un destino diferente (número de teléfono o dirección IP).

Para realizar la configuración de la señalización de alarma básica, solo hay que seguir los siguientes pasos.

Para configurar un receptor:

1. En el menú **56.1.1 = Receptores**, seleccione un receptor, por ejemplo, Receptor 1:
   a. Seleccione una ruta (el valor por defecto es RTC).
   b. Programe el destino, por ejemplo, un número de teléfono.
   c. Seleccione el formato, por ejemplo, SIA o Contact ID.
   d. Establezca los requisitos de test automático (el valor por defecto es 24 horas).
2. En el menú **56.1.2 = Informes**, configure el informe de CRA (**56.1.2.1**) o DTMF, del siguiente modo:

a. Programe un número de abonado.

b. Configure los activadores o canales para definir el tipo de mensaje que se debe enviar.

c. Si es necesario, modifique la secuencia de receptores que se deben probar.

3. Los módulos de comunicación están programados con la configuración por defecto. Si es necesario, puede modificar los valores por defecto de uno o varios módulos en el menú **3 = Config. Módulo** del siguiente modo:

   a. Configuración de red para GSM/GPRS.

   b. Defina la configuración específica de Ethernet si no es posible realizar la configuración automática.

   c. Modifique las opciones de fallo de línea.

Si se necesitan los números de teléfono de respaldo o las rutas alternativas en caso de que se produzca un fallo de comunicaciones, programe receptores adicionales del siguiente modo:

Para agregar destinos de respaldo adicionales:

1. Programe uno o varios receptores adicionales como se ha descrito anteriormente en el menú **56.1.1**.

2. Especifique el orden en el que se contacta con los receptores para cada informe en el menú **56.1.2.x.3**.

   Nota: La cadena de secuencia de receptores del informe de CRA es, por defecto, 1-2-3. El panel probará los 3 primeros receptores en secuencia y repetirá todo el proceso hasta que el evento se transmita correctamente o hayan transcurrido 10 minutos.

Se pueden configurar un máximo de 9 receptores individuales, cada uno con una ruta y una dirección de destino independientes.

Informes auxiliares

Se pueden configurar conjuntos de señales adicionales e independientes de los grupos de eventos principal. Sería el caso de la señalización a un puesto de vigilancia local. Se programan de la misma forma que el grupo de eventos principal, pero tienen una prioridad menor y los fallos no requieren un restablecimiento completo del sistema. Existen tres grupos de eventos auxiliares disponibles.

Informes DTMF

La opción de informes DTMF es una alternativa a los informes de CRA, pero es específica para informes DTMF o con formato rápido. Utilice esta sección en lugar de la referente a los informes de CRA si la señalización de alarma utiliza el formato DTMF.

Comprobación de IP

Con esta función, cuando se encuentra habilitada, el sistema comprueba la disponibilidad de la ruta de informes IP de cualquier módulo IP configurado que se encuentren en la secuencia de informes de CRA mediante la supervisión habitual.

Se envía un mensaje específico, (sobre IP) y se considera que se ha realizado con éxito siempre que lo entregue cualquier módulo IP (Ethernet o GPRS) que se utilice en la secuencia programada del Informe.

Una vez negociada, la comprobación de IP se envía repetidamente hasta que se deshabilita explícitamente con el menú.

Si la conexión no se puede restablecer, el sistema intenta establecer la comprobación de IP mediante la siguiente ruta de IP en la secuencia, con ese módulo específico, si existe. Si la supervisión se establece en un destino alternativo, sigue enviando la solicitud de comprobación de IP al primer o al siguiente destino IP del módulo en la secuencia, para que pueda regresar a él cuando se recupere.

Si la conexión inicial se restablece en un receptor anterior en la secuencia, se deshabilitará la supervisión de comprobación de IP existente y la que se ha recuperado continuará como antes.

Señalización SIA SMS

Consulte *Apéndice C: Estructura de eventos SIA* en la página 221.

Notificar CRA [56.1]

```
├── 1 = Receptores
│   ├── 1 = Receptor 1
│   │   ├── 1 = RTC
│   │   │   ├── 1 = Destino – Introducir número de teléfono
│   │   │   ├── 2 = Formato
│   │   │   │   ├── 1 = DTMF
│   │   │   │   ├── 2 = SIA
│   │   │   │   ├── 3 = Microtech
│   │   │   │   ├── 4 = Contact ID
│   │   │   │   └── 5 = SMS
│   │   │   └── 3 = Autotest
│   │   │       ├── 1 = Hor.Inicio
│   │   │       ├── 2 = Intervalos
│   │   │       ├── 3 = Test Int.
│   │   │       └── 4 = No. Abonado
│   │   ├── 2 = GSM (consulte los submenús de RTC)
│   │   └── 3 = GPRS
│   │       ├── 1 = Destino – Introducir dirección IP y nº de puerto
│   │       ├── 2 = Formato (1 = SIA, 2 = Microtech)
│   │       └── 3 = Autotest
│   │           ├── 1 = Intervalos
│   │           └── 2 = No. Abonado
│   │   ├── 4 = Ethernet (consulte los submenús de GPRS)
│   │   └── 5 = USB
│   │       ├── 1 = Formato (1 = Microtech)
│   │       └── 2 = Autotest (consulte Autotest en RTC)
│   ├── 2 = Receptor 2
│   ├── 3 = Receptor 3
│   ├── 4 = Receptor 4
│   ├── 5 = Receptor 5      Cada una de estas opciones de menú
│   ├── 6 = Receptor 6      tiene las mismas opciones de submenú
│   ├── 7 = Receptor 7      como 1 = Receptor 1
│   ├── 8 = Receptor 8
│   └── 9 = Receptor 9
```

Continúa en la página siguiente

Notificar CRA [56.1] (continuación)

```
│
├── 2 = Informes
│        │
│        └── 1 = CRA
│        │        │
│        │        ├── 1 = No. Abonado
│        │        ├── 2 = Activadores
│        │        │        │
│        │        │        └── Seleccionar un evento activador (de 01 a 19)
│        │        │                 │
│        │        │                 ├── 1 = Estado (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
│        │        │                 └── 2 = Grupos (si están activados)
│        │        ├── 3 = Secuencia de receptores
│        │        │        │
│        │        │        └── Entrada directa de una cadena con los números de receptores 1-9
│        │        ├── 4 = Receptor de audio
│        │        └── 5 = IP Check(solo informe CRA)
│        │                 │
│        │                 ├── 0 = Deshabilitar
│        │                 └── 1 = Habilitar
│        ├── 2 = Aux 1        ┐
│        ├── 3 = Aux 2        ├  Cada una de estas opciones de menú tiene las mismas
│        ├── 4 = Aux 3        ┘  opciones de submenú anteriores como 1 = CRA.
│        └── 5 = DTMF
│                 │
│                 ├── 1 = No. Abonado
│                 ├── 2 = Canales 1-8
│                 │        │
│                 │        ├── 1 = Canal 1
│                 │        │        │
│                 │        │        ├── 1 = Func.Salida
│                 │        │        ├── 2 = Modo salida
│                 │        │        ├── 3 = Pol. salida
│                 │        │        └── 4 = Restauración
│                 │        ├── 2 = Canal 2     ┐
│                 │        ├── 3 = Canal 3     │
│                 │        ├── 4 = Canal 4     │
│                 │        ├── 5 = Canal 5     ├  Cada una de estas opciones de menú
│                 │        ├── 6 = Canal 6     │  tiene las mismas opciones de submenú
│                 │        ├── 7 = Canal 7     │  anteriores,como 1 = Canal 1.
│                 │        └── 8 = Canal 8     ┘
│                 └── 3 = Secuencia de receptores (consulte 1 = CRA)
├── 3 = Tiempo fallo com
└── 4 = Ruta de fallo de línea
         │
         ├── 1 = Receptor (1-9, predeterminado = 1)
         └── 2 = Todos
```

Destino de recepción [56.1.1.receptor.ruta.1] (USB excluido)

Introduzca un número de teléfono para RTC y GSM, y una dirección IP para GPRS y Ethernet. Si se configura GPRS o Ethernet, tras introducir la dirección IP, pulse **ent** para configurar el número de puerto.

Formato de recepción [56.1.1.receptor.ruta.2]
Formato de recepción [56.1.1.receptor.ruta.1] (solo USB)

Estos dispositivos de comunicaciones pueden configurarse para uno de los siguientes formatos de señalización:

- RTC (DTMF, SIA, Microtech, Contact ID, SMS)
- GSM (DTMF, SIA, Microtech, Contact ID, SMS)
- GPRS (SIA, Microtech)
- Ethernet (SIA, Microtech)
- USB (Microtech)

Seleccione un formato adecuado para el tipo de receptor en el CRA.

Nota: Las prioridades de la señalización de alarma de los formatos SIA y Microtech son: 1. Fuego, 2. Coacción, 3. Pánico silencioso, 4. Alarma de pánico, 5. Seguridad, 6. Intrusión, 7. Otras alarmas, 8. Eventos, 9. Audio. En otros formatos, los eventos se envían por orden cronológico.

DTMF [56.1.1.receptor.ruta.2.1] (RTC, GSM)

El formato DTMF ofrece una forma de informar de alarmas y mensajes de estado a través de redes RTC y GSM. Cada transmisión informa del estado de 8 canales de informes, que se pueden configurar individualmente para informar de distintas condiciones de alarmas, fallos o estados.

Nota: El informe de DTMF no es compatible con otros formatos de informe y no se puede utilizar dentro de la misma secuencia de informes. Se proporciona una secuencia de informes específicos para los receptores de DTMF [56.1.2.5.3]. Los receptores de DTMF que se incluyen dentro de las secuencias de informes de CRA o auxiliares no se utilizarán en esas secuencias.

Se pueden utilizar ambas secuencias CRA/AUX y DTMF en paralelo, siempre que la secuencia de DTMF incluya solo receptores DTMF y las secuencias CRA/AUX incluyan solo receptores que no sean DTMF.

SIA [56.1.1.receptor.ruta.2.2] (RTC, GSM)
SIA [56.1.1.receptor.ruta.2.1] (GPRS, Ethernet)

El formato SIA (Security Industries Association) es un protocolo que transmite información detallada como descripciones de zonas a un ordenador cargado con el software adecuado o a un receptor compatible con SIA. El formato SIA puede transmitir más de 330 eventos diferentes (consulte el *Apéndice B* para obtener detalles adicionales).

Al seleccionar el formato SIA, se le pide el nivel de SIA necesario. Existen cuatro niveles de SIA disponibles:

- 0 (por defecto): información básica de eventos con número de cuenta de 4 dígitos.
- 1: como el nivel 0 más cuentas de 6 dígitos.
- 2: como nivel 1 pero con modificadores de eventos.
- 3: como el nivel 2 pero con descripciones de texto.

Microtech [56.1.1.receptor.ruta.2.3] (RTC, GSM)
Microtech [56.1.1.receptor.ruta.2.2] (GPRS, Ethernet)
Microtech [56.1.1.receptor.ruta.1.1] (USB)

El formato Microtech es un protocolo que transmite información detallada de identificación de puntos a un ordenador que tenga instalado el software de Control de alarmas.

La estructura de menú y programación de las opciones son idénticas al formato SIA (consulte más arriba).

Contact ID [56.1.1.receptor.ruta.2.4] (RTC, GSM)

El formato de CONTACT ID es un protocolo que transmite información de identificación de puntos a un Centro de recepción de alarmas que pueda recibir la variante Galaxy de CONTACT ID.

SMS [56.1.1.receptor.ruta.2.5] (RTC, GSM)

Utilice esta opción para generar y transmitir mensajes de texto SMS en respuesta a los eventos que ocurran. Los eventos se transmitirán con formato de texto como un mensaje de evento SIA. Para los SMS de texto plano, utilice la programación de SMS en la sección Notificación al usuario en su lugar.

Autotest [56.1.1.receptor.ruta.3]
Autotest [56.1.1.receptor.ruta.2] (solo USB)

Utilice esta opción para transmitir automáticamente un test de ingeniero a la central receptora a intervalos programados para indicar la integridad de la ruta de transmisión de alarmas.

1 = Hor.Inicio Introduzca la hora a la que se transmitirá el primer test de ingeniero. Las transmisiones de test de ingeniero posteriores se compensan con el valor asignado en la opción **Intervalo**.

2 = Intervalos* Establece el periodo entre las transmisiones del test de ingeniero automáticas realizadas después de la hora de inicio. El intervalo oscila entre 0 y 99 horas.

Notas:

1. Si la opción Intervalo de test es 0 (por defecto), el Autotest se deshabilitará, aunque se haya asignado una hora de inicio.
2. Para deshabilitar Autotest, introduzca 00:00 (por defecto).A medianoche no se pueden enviar transmisiones de señales de test.

3 = Test Int. **(Test inteligente)** Detiene la transmisión de un test automático si ya se ha enviado otra señal durante el intervalo de autotest.

4 = No. Abonado† Por defecto, será el número de abonado programado en la configuración de informes de CRA. Introduzca aquí un número de abonado alternativo si es necesario.

* En GPRS y Ethernet se etiqueta como **1 = Intervalos**

† En GPRS y Ethernet se etiqueta como **2 = No. Abonado**.

Informes de CRA

Los siguientes elementos de menú se utilizan para programar informes de CRA, auxiliares 1, auxiliares 2, auxiliares 3 y DTMF.

Informe CRA [56.1.2.1]

Utilice esta opción para programar los parámetros de los informes de alarmas de CRA.

1 = No. Abonado Éste es el identificador de sitios. Introduzca un número único con un máximo de seis dígitos, aunque el estándar es cuatro dígitos.

2 = Activadores Consulte **Activadores** a continuación.

3 = Secuencia de receptores Introduzca la secuencia en la que el panel intenta notificar alarmas a los receptores. Simplemente introduzca el número de cada receptor en la secuencia. Cada receptor se puede introducir varias veces si fuera necesario. No incluya los receptores DTMF en la secuencia de CRA.

Ejemplo:

1123 Cuando se produce una alarma, el panel intenta notificar el evento mediante el receptor programado en la secuencia. Si el intento falla, el panel lo intenta con el siguiente receptor programado y así sucesivamente, hasta que notifica la alarma correctamente o intenta contactar con todos los receptores de la secuencia. En el ejemplo anterior, el panel lo intentará dos veces con el receptor 1 antes de intentarlo con el receptor 2 y luego con el receptor 3.

4 = Receptor de audio Utilice este receptor si el mensaje de alarma irá seguido de una transmisión de audio para verificar la alarma. Esto evitará que los receptores normales se bloqueen con llamadas de teléfono de larga duración para el proceso de escucha del audio.

5 = IP Check Con esta opción se habilita y se deshabilita la comprobación de transmisión periódica a una central receptora compatible en las rutas IP. Esta señal de comprobación se distingue de una señal de autotest en que la comprobación IP comprobará que existe al menos una ruta correcta a la central receptora. No comprueba las rutas de respaldo si la ruta principal es correcta. Pero se puede ajustar para que aumente la frecuencia de supervisión si es necesario. (**0 = Deshabilitado**, **1 = Habilitado**).

Activadores [56.1.2.1.2]

Cuando se selecciona la opción, se muestra el primer evento activador (consulte Tabla 10. Para obtener una lista de los activadores disponibles). Estos son los eventos y las alarmas que se transmiten al CRA o a un ordenador. Si el estado del activador se establece en **1 = Habilitado**, la activación de un evento da como resultado la transmisión al receptor de los detalles del evento.

Tipo Evento	Tipo Evento
01 = Atraco/Coacc.	11 = Mod.Comunicac
02 = Intrusión	12 = Estado elec.
03 = Seguridad	13 = Acceso menú
04 = Zonas usuario	14 = Avería
05 = Fuego	15 = Memoria
06 = Fallo armado	16 = Tag Max
07 = Omitir	17 = Restauración
08 = Tamper	18 = Supervisión RF
09 = Armado	19 = Fallo
10 = Rest./Cancelar	

Tabla 10. Eventos activadores

Para habilitar o deshabilitar un evento activador:

1. Desplácese hasta el activador que desea habilitar o deshabilitar y, a continuación, pulse **ent**.
2. Pulse 1 para habilitarlo o 0 para deshabilitarlo y, a continuación, pulse **ent**.

Informe auxiliar 1 [56.1.2.2]

Utilice esta sección para configurar una secuencia de informes de receptor independiente en la que sea necesaria la doble notificación. La programación de los informes secundarios es idéntica a la de los informes de CRA.

Informe auxiliar 2 [56.1.2.3]
Informe auxiliar 3 [56.1.2.4]

Utilice estas secciones para programar cualquier señalización de alarma adicional y con menor prioridad.

Los informes auxiliares 2 y 3 se programan según la sección **Informe de CRA [56.1.2.1]**.

Informe DTMF [56.1.2.5]

Utilice esta sección para configurar una señalización de alarma con el formato DTMF. Se configura de la misma forma que los informes de CRA, solo que utiliza activadores de canales en lugar de activadores de eventos. Hay 4 opciones para los 8 canales: 1 = Func.Salida, 2 = Modo Salida, 3 = Pol. salida and 4 = Restauración. Las 3 primeras opciones se programan de la misma forma que las salidas. Consulte **Programar salidas [53]** para obtener más información. 4 = Restauración tiene las siguientes subopciones: 0 = Solo alarma y 1 = Restaurar.

Nota: Utilice los receptores de DTMF solo en esta secuencia.

Tiempo fallo com [56.1.3]

Utilice esta opción para establecer el tiempo que tiene el sistema disponible para enviar un mensaje al CRA mediante las rutas programadas antes de que se genere el evento de mensaje FALLO COM y se guarde en el registro de eventos. Este tiempo no impide que el sistema siga intentando enviar el mensaje según la secuencia de receptores programada.

Fallo de ruta de línea [56.1.4]

Utilice esta opción para establecer las rutas IP de autotest de fallo de línea de los receptores GPRS y Ethernet. Esta opción modifica cuándo se genera una condición de fallo de línea tras los fallos al finalizar la señalización de autotest periódica al CRA. Las señales de autotest en las rutas IP se envían con mucha más frecuencia y se consideran como un test de ‘pulso’ para determinar la presencia de la línea virtual al CRA. El fallo del test de pulso crea un fallo de pulso en el panel, que se trata como una condición de fallo de línea. Puede que sea necesario crear un fallo en ciertas circunstancias solo cuando haya varia rutas IP y/o destinos y se espere de vez en cuando un fallo solo en uno, por lo que no será importante.

1 = Receptor	Seleccione un único receptor. Si el receptor que selecciona falla en cualquier intento único para enviar un autotest, entonces se generará un evento de fallo de pulso. Los fallos de intentos en otros receptores no generarán un fallo de pulso. El valor predeterminado es 1 y el rango es 1 y 9.
2 = Todo	Seleccione todos los receptores. En este caso, todas las rutas IP que tienen habilitado el autotest tienen que fallar antes de que el panel indique un evento de fallo de pulso.

Notificar usuario [56.2]

Esta sección define los mensajes que se pueden enviar directamente al teléfono móvil de un usuario final.

```
│
├── 1 = No. Móvil 1
├── 2 = No. Móvil 2
├── 3 = No. Móvil 3
├── 4 = Activadores SMS
│         │
│         ├── 1 = Intrusión
│         │         │
│         │         ├── 1 = Descriptor
│         │         ├── 2 = Modo (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
│         │         ├── 3 = Tlfn. Sec.
│         │         └── 4 = Grupos
│         ├── 2 = Coacción        ┐
│         ├── 3 = Fuego           │
│         ├── 4 = Fallo           │
│         ├── 5 = Zonas usuario   ├  Cada una de estas opciones de evento
│         ├── 6 = Alimentación    │  tiene las mismas opciones de submenú
│         └── 7 = Armado          │  como 1 = Intrusión
│                                 ┘
└── 5 = Instalación
```

No. Móvil [56.2.1], [56.2.2] o [56.2.3]

Utilice estas tres opciones para introducir tres números de móvil (22 dígitos máx.) distintos de destinatarios de mensajes.

Activadores SMS [56.2.4.evento]

Utilice esta opción para configurar la información de activador de los tipos de eventos mostrados en la estructura de menú anterior.

1 = Descriptor	Si es necesario, puede introducir una descripción alternativa de 16 caracteres sobre el tipo de alarma para ayudar al destinatario a reconocerla.
2 = Modo	Habilite y deshabilite el activador.
3 = Sec. teléfono	Defina el orden en el que utilizarán los tres teléfonos móviles para transmitir el evento.

Instalación [56.2.5]

Utilice esta opción para introducir un ID que se agregará a los mensajes de alarma SMS para identificar el sitio o el sistema de alarma.

Config. Módulo [56.3]

Esta sección permite modificar las características de los distintos módulos de comunicaciones.

```
└── 1 = RTC
│         ├── 1 = Fallo de línea (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
│         ├── 2 = No. de rings (04 (1-20))
│         ├── 3 = SMS (1 = ID de centro, 2 = Protocolo, 3 = Contraseña)
│         └── 4 = Nr. zona CID
│                   └── 1 = Secuencial (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
├── 2 = GSM/GPRS
│         ├── 1 = GSM
│                   └── 1 = Fallo de línea (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
│         ├── 2 = GPRS
│                   ├── 1 = Encriptado
│                           ├── 1 = Inf. Alarma (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
│                           ├── 2 = Control SIA (0=Deshabilitado, 1=Habilitado)
│                           └── 3 = IP Check (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
│                   ├── 2 = Conexión (Tiempo de espera, el valor predeterminado es 15 min)
│                   ├── 3 = Fallo lín (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
│                   └── 4 = Cfg Verfc IP (1 = Intervalos, 2 = Reconocimiento)
│         ├── 3 = Red 1
│                   └── 1 = PLMN
│                   └── 2 = APN
│                   ├── 3 = Inicio de sesión
│                   ├── 4 = Contraseña
│                   ├── 5 = No. Centro
│                   └── 6 = Conexión (1 = Continua, 2 = Tiempo de espera)
│         ├── 4 = Red 2        ┐
│         ├── 5 = Red 3        ├  Las mismas subopciones que Red 1 (sin PIN SIM)
│         ├── 6 = PIN SIM      ┘
│         └── 7 = Recepción SMS (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
└── 3 = Ethernet
          ├── 1 = DHCP (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
          ├── 2 = Direcc. IP
          ├── 3 = Gateway IP
          ├── 4 = Máscara de red
          ├── 5 = Encriptado
                    ├── 1 = Inf. Alarma (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
                    ├── 2 = Control SIA (0=Deshabilitado, 1=Habilitado)
                    └── 3 = IP Check (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
          ├── 6 = Fallo lín (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
          └── 7 = Cfg Verfc IP (1 = Intervalos, 2 = Reconocimiento)
```

Fallo de línea RTC [56.3.1.1]

El módulo de telecomunicaciones controla continuamente la línea telefónica a la que está conectado. Utilice esta opción para seleccionar las condiciones de control de línea que dan como resultado que un evento de Fallo línea se notifique y guarde en el registro. Las funciones de control de línea son:

1 = Tensión línea (valor por defecto **Habilitado**) Se produce un fallo de línea si la tensión de la línea telefónica cae por debajo de tres voltios o se corta la línea.

0 = Deshabilitado

Cuando se produce un fallo de línea, la tensión de la línea se supervisa durante un periodo determinado por el valor programado en la opción 51.68. Si se ha restaurado una tensión de línea suficiente en este periodo, no se almacena ningún evento en el registro de eventos.

Si se produce una alarma durante una condición de fallo de línea, se invalida el retardo de sirena programado para cada uno de los grupos (consulte **Retar.Sirena [51.02]**).

No. de rings RTC [56.3.1.2]

Esta opción determina el número de timbres antes de que el módulo responda a una llamada entrante. El rango está comprendido entre 1 y 20; el valor por defecto es 4.

SMS RTC [56.3.1.3]

Utilice esta opción si desea enviar mensajes de SMS y no hay instalado un módulo de GPRS.

1 = ID de centro Introduzca el número de teléfono del servicio del centro de mensajes de marcación.

2 = Protocolo Seleccione el protocolo que requiera el servicio del centro de mensajes de marcación.

3 = Contraseña Introduzca una contraseña, si lo requiere el servicio del centro de mensajes de marcación.

Nr. zona CID [56.3.1.4]

Con esta opción se puede seleccionar si la numeración de las zonas de Contact ID debe ser o no secuencial.

1 = Secuencial (el valor por defecto en la UE se establece en 0 = Deshabilitado)

0 = Deshabilitado Los números de zona CID se enviarán del siguiente modo 1,2,3,4,9,10, etc

1 = Habilitado Los números de zona CID se enviarán del siguiente modo 1,2,3,4,5,6,7,8, etc

Fallo de línea GSM [56.3.2.1.1]

Esta opción supervisa la disponibilidad de la red GSM. Si la red no está disponible durante un periodo de tiempo prolongado, se genera una condición de fallo de línea.

Encriptado GPRS [56.3.2.2.1]

Utilice esta opción para habilitar y deshabilitar la encriptación para cada opción de comunicación. El valor por defecto es OFF para cada opción. Para cumplir con la norma En50136-1-1 S2 debe habilitarse la encriptación.

1 = Inf. Alarma	Controla la encriptación de los informes de CRA y de alarmas secundarias enviados al CRA.
2 = Control SIA	Controla la encriptación para comunicaciones entre el módulo y el ordenador remoto con el protocolo de comandos de control SIA.
3 = IP check	Controla la encriptación de las comunicaciones de la función de comprobación de IP.

Tiempo de espera de conexión GPRS [56.3.2.2.2]

Utilice esta opción para establecer el tiempo en el que se volverá a comprobar el cambio de red GPRS. Si hay programada más de una red y la red 1 falla, el panel cambiará a la red 2. Transcurrido el tiempo de espera, el panel intentará conectarse a la red 1 de nuevo.
La gama de tiempo de espera es de 1 min a 7 días (el valor predeterminado es 15 min).

Fallo de línea GPRS [56.3.2.2.3]

Esta opción supervisa la disponibilidad de la red GPRS. Si la red no está disponible durante un periodo de tiempo prolongado, se genera una condición de fallo de línea.

Configuración Verficación IP GPRS [56.3.2.2.4]

Utilice esta opción para configurar la función de supervisión de comprobación de IP. Existen dos opciones

1 = Intervalo	Ajusta la frecuencia de las supervisiones en horas y minutos
2 = Reconocimiento	Define si el sistema debe esperar una respuesta de reconocimiento del receptor. Si se habilita, el sistema informará de un fallo de la comprobación IP en el registro de diagnóstico si no recibe un reconocimiento.

La señal de comprobación de IP se habilita y deshabilita en la programación de informes CRA. Consulte [56.1.2.1.5]

Red GSM/GPRS 1 [56.3.2.3]
Red GSM/GPRS 2 [56.3.2.4]
Red GSM/GPRS 3 [56.3.2.5]

Utilice esta opción para configurar la red GPRS a la que se conecta el módulo. De forma predeterminada, esto utiliza los datos de la tarjeta SIM cuando se encuentra disponible. Puede que sea necesario programar un APN manualmente para algunas redes

Nota: Solo introduzca datos en esta sección si es necesaria una configuración específica.

Se pueden especificar hasta 3 redes manualmente. Si se introducen datos de varias redes, el sistema intentará utilizar la mejor red para la conexión, dando prioridad a la Red 1.

1 = PLMN	Si este campo se deja en blanco, el módulo se conectará a la red por defecto identificada por la tarjeta SIM. Utilice este campo para forzar al módulo para que se conecte a una red GSM específica. Introduzca el código de identificación de red móvil terrestre pública de la red.
2 = APN	El nombre del punto de acceso del proveedor de GPRS; debe tener como máximo 30 caracteres.
3 = Inicio de sesión	El nombre de inicio de sesión (nombre de usuario) del proveedor de GPRS; debe tener como máximo 20 caracteres.
4 = Contraseña	La contraseña del proveedor de GPRS; debe tener como máximo 20 caracteres.
5 = No. Centro	Este es el número del centro de SMS. Si introduce datos aquí, se sobrescribirá el número de centro predeterminado en la tarjeta SIM.
6 = Conexión	Utilice esta subopción para establecer la conexión de la red GPRS (1 = Continua (predeterminado), 2 = Tiempo de espera).

Nota: Para la detección de fallos de instalación al configurar una conexión GSM o GPRS, consulte el menú **Diagnósticos.[61.1.6.5]**. Para obtener una guía rápida de configuración del módulo GSM/GPRS, consulte la sección del módulo GSM en el Apéndice G.

PIN SIM GSM/GPRS [56.3.2.6]

PIN para acceder a la tarjeta SIM (si es necesario).

Recepción SMS GSM/GPRS [56.3.2.7]

Con esta opción se puede solicitar un recibo de entrega de la red de SMS. Si se devuelve un recibo de entrega, el panel lo registrará en el registro de eventos.

0 = Deshabilitado, **1 = Habilitado**.

DHCP Ethernet [56.3.3.1]

Si DHCP está habilitado, el módulo intenta adquirir la configuración automáticamente en la red. Para la configuración manual, establézcalo en deshabilitado.

Dirección IP Ethernet [56.3.3.2]

Debe ser una dirección IP única y estática. El punto de separación se agregará automáticamente después de cada secuencia de tres números o también podrá incluirse de forma manual pulsando ✶. El administrador de la red informática es quien le proporciona esta dirección.

Pasarela Ethernet [56.3.3.3]

Introduzca la dirección IP del router de la pasarela conectado a la red de área local Ethernet. Su administrador de la red informática es quien facilita esta información.

Máscara de red Ethernet [56.3.3.4]

La máscara de red identifica la clase de red que se está utilizando. Este campo enmascara las partes de la dirección IP de la pasarela, que son comunes aunque no necesarias para la identificación específica del módulo Ethernet. Su administrador de la red informática es quien facilita esta información.

Encriptado Ethernet [56.3.3.5]

Consulte **Encriptado GPRS [56.3.2.3.1]** para obtener más información.

Fallo de línea Ethernet [56.3.3.6]

Habilita o deshabilita la supervisión de disponibilidad de la red.

Configuración Verficación IP Ethernet [56.3.3.7]

Consulte **Configuración Verficación IP GPRS [56.3.2.2.4]** para obtener más detalles.

Servicio remoto [56.4]

```
│
├── 1 = Tiempo Acceso
│         │
│         ├── 1 = Inhabilit.
│         ├── 2 = Desarmado
│         ├── 3 = Armado
│         └── 4 = Siempre
├── 2 = Acceso Directo
│         │
│         ├── 1 = RTC (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
│         ├── 2 = GSM (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
│         ├── 3 = GPRS (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
│         ├── 4 = Ethernet (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
│         └── 5 = USB (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
└── 3 = Rellamada
          │
          ├── 1 = Rellamada 1
          │         │
          │         └── 0 = RTC
          │         │
          │         ├── 1 = GSM
          │         │
          │         └── 2 = GPRS
          │         │
          │         └── 3 = Ethernet
          ├── 2 = Rellamada 2   ┐
          ├── 3 = Rellamada 3   │   Cada una de estas opciones de menú
          ├── 4 = Rellamada 4   ├   tiene las mismas opciones de submenú
          └── 5 = Rellamada 5   ┘   como 1 = Rellamada 1
```

Periodo de acceso remoto [56.4.1]

Utilice esta opción para controlar el modo de acceso del operador remoto a la instalación remota. Existen cuatro modos:

1 = Off	El acceso de mantenimiento remoto al panel está deshabilitado.
2 = Desarmado	El acceso solo está permitido cuando se han desarmado todos los grupos. Si no se han habilitado grupos, el acceso estará disponible en cualquier momento.
3 = Armado	El acceso al servicio remoto solo se concederá si se ha armado algún grupo o todo el sistema.
4 = Siempre (por defecto)	Acceso disponible en cualquier momento.

Acceso directo [56.4.2]

Utilice esta opción para permitir el acceso en cualquier momento (junto con Tiempo Acceso) a los siguientes dispositivos o rutas de comunicación: RTC, GSM, GPRS, Ethernet, USB.

El acceso se inicia desde el servicio remoto. Una vez que se ha autorizado/iniciado, comenzará la carga, descarga y mantenimiento remoto.

Rellamada [56.4.3.número de rellamada]

Es posible programar hasta cinco números de teléfono o direcciones IP, con los que el mantenimiento remoto puede indicar al panel que realice la rellamada. Los números de teléfono se pueden programar para que utilicen RTC o GSM, mientras que las direcciones IP se pueden programar para que utilicen GPRS o Ethernet.

Control remoto [56.5]

```
│
├── 1 = Control SIA 4
│         │
│         ├── 1 = IP Control SIA
│         │         │
│         │         ├── 1 = Cualquier dirección (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
│         │         │
│         │         └── 2 = IP Rellamada
│         │                   │
│         │                   ├── 1 = Direcc. IP 1
│         │                   ├── 2 = Direcc. IP 2
│         │                   ├── 3 = Direcc. IP 3
│         │                   ├── 4 = Direcc. IP 4
│         │                   └── 5 = Direcc. IP 5
│         │
│         └── 2 = Ruta
│                   │
│                   ├── 1 = Ethernet (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
│                   │
│                   └── 2 = USB (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
│
└── 2 = Control SMS (0=Deshabilitado, 1=Habilitado)
```

Control SIA 4 [56.5.1]

Esta sección controla la capacidad de los paquetes de software remoto para conectarse al panel de control con fines de control remoto al integrar el sistema en una solución de gestión de edificios más amplia.

SIA Control IP [56.5.1.1]

1 = Cualquier dirección	Habilitar o deshabilitar
2 = IP Rellamada	Introduzca hasta 5 direcciones IP distintas

SIA 4 Control - Ruta [56.5.1.2]

Utilice esta opción para habilitar o deshabilitar una ruta de comunicaciones para el control de la integración. Las rutas de comunicaciones son:

1 = Ethernet

2 = USB

Control SMS [56.5.2]

Utilice esta opción para permitir a un usuario controlar el panel de forma remota. Consulte la *Guía del usuario de Galaxy Flex V3* para obtener más información sobre el funcionamiento del control SMS.

Audio [56.6]

Utilice esta opción para configurar la transmisión de audio para verificar el audio de una alarma. A cada zona de sistemas se le puede asignar un canal de audio, cada uno con tres micrófonos como máximo. Tras una transmisión de alarma a través de RTC, puede programar el panel para enrutar el audio grabado en el momento de la activación de la alarma y el audio en directo para el Centro de recepción de alarmas. Existen las siguientes opciones:

```
├── 1 = Escucha ((0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
├── 2 = Canales de audio
│         └── Seleccionar canal de audio (0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado)
└── 3 = Prealarma – Tiempo pre-escucha 00 (0 a 10 seg., el valor por defecto es 5)
```

Escucha [56.6.1]

Utilice esta opción para permitir a un operador verificar el audio en la instalación después de que el panel envíe una señal de alarma al CRA (**0 = Deshabilitado**, **1 = Habilitado)**.

Módulo audio [56.6.2]

Utilice esta opción para controlar el estado de los canales de audio. Seleccione un canal de audio para habilitarlo o deshabilitarlo.

El canal presenta un formato de cuatro dígitos. Por ejemplo: canal 9024.

9 = Número de línea (fijo)

0 = Número de la interfaz de audio (fijo)

2 = Número del módulo MUX

4 = Canal de audio

Pulse **ent** para mostrar el estado del canal de audio actual, por ejemplo:

```
HABILITADO  9024 E
0=DESHABILITADO
```

E= habilitado, D = deshabilitado

Pulse **ent** de nuevo para deshabilitar el canal de audio.

```
CANAL  9024
[ent] para seleccionar
```

Prealarma [56.6.3]

Utilice esta opción para definir el tiempo de grabación de retardo de alarma. El canal de audio graba de forma continua 10 segundos sucesivos de audio. Tras una activación de alarma, el sistema detiene la grabación y guarda 10 segundos de audio. Utilice el parámetro de tiempo de pre-escucha para definir la cantidad de retardo de la alarma en el audio grabado.

Tiempo de prescucha

El tiempo de escucha de retardo de alarma se puede establecer desde 0 a 10 segundos. El establecimiento del tiempo en 5 segundos (por defecto) significa que habrá 5 segundos de prealarma y 5 segundos de postalarma de audio guardados.

Test ingeniero [56.7]

Utilice esta opción para verificar que un CRA está recibiendo transmisiones mediante una ruta de comunicaciones concreta (configuración en 56.1.1). También puede probar todos los receptores al mismo tiempo (seleccione 10 = Todos los receptores).

Al seleccionar esta opción, se mostrará un mensaje de advertencia en el teclado:

¡ATENCIÓN! Ent = ENVIAR MENSAJE

Pulse **ent** para enviar el test de ingeniero.

El test intenta transmitir una vez para cada selección de la opción. Si no se transmite correctamente, el comunicador no intentará realizar el envío de nuevo. Una transmisión que no se ha realizado correctamente se cuenta como **FALLO COM**.

Nota: La activación de un test de ingeniero enviará una señal de test a través de todos los módulos de comunicaciones.

Asistente para CRA [56.8]

Use esta opción para reiniciar el sencillo proceso de programación guiado para configurar el proceso de señalización de alarmas. El asistente para CRA se ejecuta automáticamente la primera vez que se accede al menú CRA. Sin embargo, esta opción permite acceder de nuevo a la función.

Tenga en cuenta que, cuando se usa el asistente para CRA, se elimina la programación de comandos actual.

Impr. Sistema [57]

Utilice esta opción para imprimir los detalles de programación del sistema. Existen 2 opciones:

Menú Impr. Sistema

```
57 = Impr. Sistema
      │
      └── 1 = Módulo Impreso
                │
                ├── 01 = Sistema [23]
                ├── 02 = Códigos [42]
                ├── 03 = Parámetros [51]
                ├── 04 = Zonas [52]
                ├── 05 = Salidas [53]
                ├── 06 = Enlaces [54]
                ├── 07 = Comunicación [56]
                ├── 08 = Grupos [63]
                ├── 09 = Teclados [58]
                ├── 10 = Horarios [65]
                ├── 11 = Memoria [22]
                └── 12 = Opciones 01 a 12
```

Al imprimir la opción **12 = MEMORIA**, el sistema solicita que se seleccionen los Grupos. La impresión solo muestra los eventos registrados para los grupos seleccionados.

Para anular la impresión en cualquier momento, pulse **esc**.

Nota: Conecte una impresora antes de seleccionar la opción para imprimir. Si la impresora está sin conexión o no está conectada, se mostrará el mensaje **No hay impresora / ESC para cancelar**. Pulse **esc** y corrija el problema.

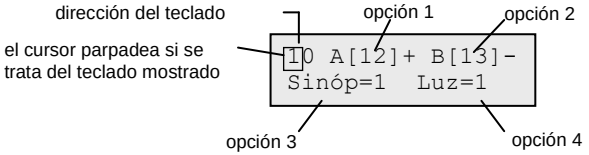
Imprime horarios

Al imprimir **10 = Horarios** se proporcionan detalles de todos los horarios que se han asignado en **Horarios [65]**; esto incluye la hora de autoarmado, el periodo de preaviso y los tiempos de bloqueo.

Teclado [58]

Puede asignar atributos individuales a cada teclado para controlar el modo en que cada uno responde.

Al seleccionar la opción Teclado, se muestran los detalles del primer teclado conectado al sistema.



Para seleccionar una dirección de teclado, introduzca su dirección o pulse **A** y **B** y, a continuación, pulse **ent**.
Se muestra **1 = Tecla-A**. Pulse **A** o **B** para seleccionar la opción necesaria y, a continuación, pulse **ent**.

Nota: Cuando se muestra la dirección del teclado que se está utilizando actualmente, se encenderá y apagará de modo intermitente un cuadrado en negro sobre el primer dígito de la dirección del teclado.

Tecla-A [58.1]

Estado código

Utilice esta opción para asignar una función a la tecla **A**. Al seleccionar la opción, se muestra **1 = Estado código**. Las opciones son:

0 = OFF [ ]	Tecla A deshabilitada.
1 = CON CÓDIGO [+]	La tecla A requiere que se introduzca el código antes de la operación.
2 = SIN CÓDIGO [–]	La tecla A es una operación de un solo toque, no se requiere código.

Seleccione el estado de código necesario y, a continuación, pulse **ent**.

Nota: El **Estado código** asignado a la tecla se muestra al seleccionar la dirección del teclado, por ejemplo, **A[12]** indica que la tecla **A** no requiere un código de usuario.

Opción Menú

Para asignar una de las opciones a la tecla **A**, pulse **A** para seleccionar **2 = Menú** y, a continuación, pulse **ent**. Se muestra la opción asignada actualmente.

```
10 Opción <A>
12=Temporizado
```

Para asignar una nueva función de menú, introduzca la opción completa del menú numerada de 11 a 72 o pulse las teclas **A** o **B** hasta que se muestre la opción de menú requerida; pulse **ent** para aceptar la selección y volver al nivel del menú anterior.

Tecla-B [58.2]

La programación de la tecla **B** es idéntica a la de la tecla **A**.

Tec.Sinóptico [58.3]

Utilice esta opción para programar el timbre del teclado para que imite la función de la salida del teclado programada (consulte la opción **Prog. Salidas [53]**). La función por defecto de la salida del teclado es aviso de entrada/salida y el valor por defecto Sinóp se establece por defecto en On, por lo tanto el timbre del teclado funciona como un aviso de entrada/salida por defecto.

Para deshabilitar el timbre del teclado para que no pueda imitar esta acción de salida, seleccione **0 = Off**.

Iluminación [58.4]

Utilice una de las siguientes opciones para definir la iluminación del teclado:

0 Siempre desactivada.

1 Siempre activada (por defecto).

2 Activada cuando el sistema está desarmado
Desactivada cuando el sistema está armado
Activada cuando se pulsan las teclas

3 Activada durante el armado y desarmado
Activada cuando se pulsan las teclas
Desactivada después del tiempo de espera del teclado y cuando se sale del menú

4 Activada cuando se pulsan las teclas
Desactivada después del tiempo de espera del teclado y cuando se sale del menú

Teclado mudo [58.5]

Utilice esta opción para mejorar la seguridad y reducir el riesgo de manipulación del teclado cuando se encuentra en un lugar público.

0 = Off (Valor por defecto).

1 = On El teclado permanece en silencio y no se muestra ningún símbolo de iluminación o de pulsaciones de teclas hasta que se introduce un código válido.

Inhabilitación del teclado

Un teclado se puede deshabilitar programando la dirección del teclado como un destino de enlace (consulte **Enlaces [54]**). Cuando se active el origen del enlace, el teclado no responderá a ninguna pulsación de tecla; sin embargo, la pantalla LCD, el timbre del teclado y cualquier dispositivo de salida del mismo funcionarán con normalidad.

Teclas de acceso directo [58.6]

Utilice esta opción para habilitar las teclas de acceso directo (1 = Habilitado 0 = Deshabilitado). Cuando se habilitan tres pares de teclas de acceso directo, se pueden utilizar para activar las siguientes alarmas:

Alarma de atraco: pulse ✶ y **2**

Alarma de emergencia: pulse ✶ y **5**.

Alarma de incendios: pulse ✶ y **8**.

Modo de atraco [58.7]

Puede programar las teclas de acceso directo de atraco de la siguiente forma:

1 = Instantáneo	Los accesos directos activan la alarma de atraco al instante. Éste es el armado por defecto.
0 = Monitor	Permite utilizar los accesos directos de atraco como supervisión de atraco como se describe a continuación.

0 = Monitor

En este modo, los accesos directos de atraco inician un temporizador de supervisión (el periodo de tiempo se establece mediante **Acceso directo sup [51.85]**). Si por algún motivo el usuario no puede cancelar el temporizador antes del fin del periodo de supervisión, se señaliza una alarma de atraco.

Para iniciar o detener el temporizador de supervisión:

- Realice una de las siguientes acciones:
  - Pulse ✶ y **2** al mismo tiempo.
  - Escriba el Código de monitor (usuario 95) y, a continuación, pulse **ent**. (solo si se ha habilitado mediante **Acceso directo sup [51.85]**).

El teclado indica que el temporizador se ha iniciado y muestra el tiempo restante.

Si se activa una entrada de zona específica enlazada a la función de supervisión, el sistema debe registrar la cancelación con el número de zona. El tipo de zona es 53 = Monitor.

Ver estados [58.8]

Habilite esta opción para permitir que se muestre el estado de armado de los grupos.

Para mostrar el estado de armado de los grupos, pulse a la vez ✶ y **#**.

F = Fallo

L = Listo

A = Armado

– = Grupo no asignado a teclado

```
ESTADO  12345678
Grupos  RRSRSSFS
```

bloque de grupos

Nota: Esta opción funciona cuando el sistema está armado (teclado en blanco) o desarmado (pantalla por defecto). No funciona en el modo de ingeniero.

Para mostrar el estado de los grupos de forma individual, pulse de nuevo ✶ y **#**.

Para moverse de un grupo a otro, pulse simultáneamente ✶ y **A** o ✶ y **B** .

Para volver a la pantalla de inicio, pulse de nuevo ✶ y **#**.

Sistemas con varios grupos

Los sistemas Flex y Flex+ de mayor tamaño tienen más de ocho grupos, que aparecen en el teclado en bloques de ocho. Pulse la tecla **A** o **B** para mostrar cada uno de los bloques de grupo. Pulse las teclas **1-8** para asignar el estado del grupo relevante del bloque actual.

Teclado grupo [58.9]

Puede asignar cada teclado a grupos seleccionados. De esta manera, el teclado solo responderá a los códigos de usuario que tengan un grupo en común y solo mostrará la información de la alarma en los grupos asignados.

Al introducir un código de usuario asignado a todos los grupos, será posible acceder a todos los grupos del usuario en un teclado con un único grupo asignado. El usuario no estará limitado por los grupos que se hayan asignado al teclado siempre que haya un grupo en común para ambos. Esto significa que un teclado que solo se haya asignado a un grupo 1, por ejemplo, se puede utilizar para armar los grupos 1, 2, 3 y 4 mediante un código con todos esos grupos asignados.

Restricción de grupos al teclado

Para restringir el acceso solamente a los grupos que son comunes al usuario y al teclado, pulse la tecla ✶ al asignar grupos al teclado. De este modo, cuando un usuario con acceso a los grupos 1, 2 y 3 arme el sistema en un teclado asignado a los grupos 2, 3 y 4, solo se armarán los grupos comunes (grupos 2 y 3).

Asignación de grupos al teclado

Al seleccionar la opción Teclado grupo, se mostrarán los grupos asignados actualmente al teclado (el valor por defecto es el de todos los grupos asignados). Al pulsar el número del grupo, se activará el grupo asignado al teclado.

Nota: Consulte también la opción 53 para controlar el funcionamiento del timbre en cada teclado. Esto es independiente del parámetro de grupo del teclado.

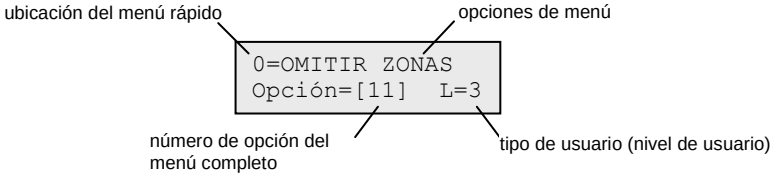
Menú rápido [59]

El menú rápido se compone de hasta diez opciones de menú a las que se accede a través de todos los códigos de usuario de tipo 3 (y superiores) que no tengan un símbolo ✶ asignado a su tipo de código. Puede reprogramar el menú rápido para incluir las opciones de menú. Los valores por defecto se muestran en la tabla siguiente:

N.º Menú rápido	Opción menú	Tipo de usuario
0	Omitir zonas [11]	3
1	Aviso [15]	3
2	Ver zonas [21]	4
3	Ver memoria [22]	4
4	Imprimir [24]	4
5	Test andado [31]	5
6	Hora/Fecha [41]	6
7	Códigos [42]	1
8	Acceso Remoto [47]	6
9	Acceso ingen. [48]	6

Modificación del Menú rápido

Al seleccionar la opción Menú rápido, se muestran los detalles de la primera opción asignada. Esto incluye la ubicación del menú rápido, la opción de menú asignada, el número de la opción de menú completo y el tipo de usuario asignado.



Para modificar el menú rápido:

1. Escriba un número de menú rápido, o desplácese a él y, a continuación, pulse **ent**.
2. Escriba un número de menú completo, o desplácese a él (11 a 72) y, a continuación, pulse **ent**.

Para eliminar una opción de menú rápido:

- Pulse ✶ en lugar de un número de menú rápido. Se muestra ✶✶ = **NO USADO**.

El sistema organizará el menú rápido por el acceso de tipo de usuario requerido más bajo; por lo tanto, si se asigna al número de menú rápido 0 una opción de menú con un tipo de acceso superior a las opciones 2, 3 y 4, el menú se reorganizará y la pantalla indicará que la opción es ahora el número 4.

Nota: No puede asignar opciones de menú rápido duplicadas. Se mostrará el mensaje **DUPLICAR DATOS** y el sistema solicitará que se asigne una nueva opción.

Ingeniero 2

Diagnósticos [61]

Utilice esta opción para ejecutar estos tests de diagnóstico:

- la integridad de la comunicación entre los módulos y el panel.
- mediciones de tensión
- mediciones de resistencia
- comprobaciones de la versión del módulo
- comprobaciones de la memoria del panel
- comprobaciones del fusible

Esta opción se divide en las siguientes secciones:

- **Último:** proporciona información de diagnóstico en tiempo real para el sistema.
- **Histórico:** permite generar y guardar una instantánea del estado de diagnóstico del sistema.
- **Advertencias:** Muestra los elementos que están funcionando pero próximos a un estado de fallo
- **Registro diagnóst:** Registra eventos de diagnóstico específicos cuando pueden ayudar a localizar fallos intermitentes

Último [61.1]

Las opciones de Diagnósticos son:

1 = TEST DE FÁBRIC A solo para uso de la fábrica

2 = COM.TECLADOS el nivel de comunicación entre el panel y los teclados.

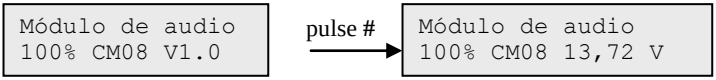
3 = COMUNIC. RIOS tensión y versión de cada módulo RIO, así como el nivel de comunicación entre el panel y el RIO.

4 = COM. FUENTES tensión en cada unidad de suministro eléctrico y el nivel de comunicación entre el panel y las unidades de suministro eléctrico. Es idéntico al diagnóstico COMUNIC. RIOS con la excepción de que también indica el estado del fusible y el estado de la batería. Un número mostrado a la derecha del actual indicará un fusible fundido:

2 = Fallo de batería
3 = Fallo auxiliar 1 +12 V
4 = No usado
5 = No usado
6 = No usado
Un símbolo ✶ significa batería baja o ausencia de batería.
95 % ✶2 13,6 V

5 = COMUNICA.MAX el nivel de comunicación entre el panel y los lectores MAX/DCM.

6 = MÓDULOS COM el nivel de comunicación entre el panel y los módulos de telecomunicaciones internas, Ethernet, GSM/GPRS y audio. La tecla # proporciona más información sobre cada módulo.



Para acceder al diagnóstico del módulo MAX, pulse ✶ cuando aparezcan los diagnósticos de la interfaz de audio. A continuación, puede desplazarse por los módulos MUX.

Para el módulo GSM/GPRS hay subopciones disponibles si se pulsa la tecla **ent**. Dentro de los submenús, se puede accede a datos adicionales, desplazándose con las teclas **A** y **B**.

Nota: Para obtener más detalles sobre la información de diagnóstico disponible para la conexión GSM y GPRS, consulte la guía de configuración en el Apéndice G, módulo GSM.

7 = ZONAS se puede visualizar el estado de cada zona.

8 = DCM ZONAS se puede visualizar el estado de cada zona DCM.

9 = Módulos RF Muestra una lista las direcciones de RF. Seleccione una dirección para ver la versión del módulo RF y el porcentaje de comunicaciones con el panel, del 0 al 100%. Desplácese por las direcciones RF disponibles y utilice **#** para cambiar entre los niveles de ruido de los canales V2 o Alpha, donde Ch1 = canal V2 y Ch2 = canal Alpha.

10 = Zonas RF muestra información de diagnóstico solo para las zonas de RF. Existen dos subopciones:

- Seleccione **1 = Zonas RF** para mostrar una lista de zonas RF. Seleccione una zona y pulse **ent**. Seleccione la subopción **2 = Restablecer inferior** para restablecer la intensidad de la señal más débil registrada solo de la zona actual.
- Seleccione directamente **2 = Rest. más baja** para restablecer la intensidad de la señal más débil registrada para todas las zonas de RF.

11 = PIR de Cámara estado de comunicaciones de Intellibus.

12 = Nivel señal RF nivel de señal RF para los siguientes dispositivos:

1 = Zonas RF

2 = Usuarios RF

Histórico [61.2]

Las siguientes opciones permiten realizar una base de diagnóstico completa en todo el sistema, incluidas las fuentes de alimentación y los periféricos.

Ver [61.2.1]

Utilice esta opción para ver cualquier dato de base almacenado de la opción **Registro [61.2.3]**.

1 = Test de fábrica el último.

2 = Com.teclados valor de instantánea del último test.

3 = Comunic. RIOS valor de instantánea del último test.

4 = Com. PSU valor de instantánea del último test.

5 = Comunica. MAX valor de instantánea del último test.

6 = Módulos com valor de instantánea del último test.

7 = Zonas valor de instantánea del último test. La tecla ✶ permite imprimir los resultados.

8 = DCM Zonas valor de instantánea del último test.

9 = Módulos RF valor de instantánea del último test.

Fecha Hora [61.2.2]

Utilice esta opción para mostrar la hora y la fecha en la que se efectuó la última comprobación para cada una de las áreas enumeradas:

1 = Tamaño batería Tamaño de la batería en amperios por hora.

2 = Batería RF Estado de la batería de todos los dispositivos de RF. Muestra BAJA cuando no es adecuado.

3 = Voltaje F.Alim El nivel de voltaje de todas las unidades de suministro eléctrico inteligentes del sistema, incluidas las unidades de suministro eléctrico incorporadas.

4 = Volt RIO El nivel de voltaje de todas las unidades de suministro eléctrico inteligentes del sistema, incluidos los dispositivos RIO incorporados.

5 = Resist zona La resistencia actual en todas las zonas del sistema. Para las zonas RF, se muestra la intensidad de la señal y el tiempo desde la supervisión.

6 = Comunicación Tipo de dispositivo, dirección y el nivel de porcentaje junto con todos los periféricos del sistema.

7 = Memoria Centra Verificación de la memoria del panel.

9 = Voltaje bat Nivel de voltaje de la batería conectada al panel de control.

Registro [61.2.3]

Utilice esta opción para iniciar una comprobación de línea de base de las áreas 1 a 7 de la tabla anterior. Se le pedirá que pulse ✶ para continuar con la comprobación de diagnóstico.

Verificaciones [61.2.4]

Utilice esta opción para deshabilitar o habilitar cada una de las áreas 1 a 9 del registro de línea de base.

Imprimir [61.2.5]

Utilice esta opción para imprimir los datos de línea de base almacenados mediante un módulo de interfaz de impresión en la línea RS485.

Advertencias [61.3]

Muestra los elementos que están funcionando y próximos a un estado de fallo. Puede ver lo siguiente:

1 = Nivel de señal bajo

2 = Nivel de ruido

3 = Batería baja

Registro de diagnóstico [61.4]

Para ayudarle a realizar un seguimiento de los fallos intermitentes, el registro de eventos registra fallos con menor importancia y disminuciones del rendimiento, como una intensidad de señal inferior a la normal o una resistencia de zona superior a la habitual. Cada evento se registra con las horas, los minutos y los segundos. La tecla # se puede utilizar para mostrar más información de ciertos eventos cuando se encuentren disponibles. La siguiente lista enumera los eventos que se pueden registrar en el registro de diagnóstico:

SSC:	Cambio en la coherencia de la intensidad de la señal para sensores inalámbricos
MIF:	Fotograma ausente del mensaje de supervisión de un dispositivo inalámbrico. Se produce cuando un mensaje de supervisión esperado no se recibe, pero antes de que termine el tiempo de supervisión general.
NOL:	Cambio en el nivel de ruido de fondo en RF Portal
RSSI LO:	El nivel de la señal GSM ha descendido por debajo del mínimo durante más de un minuto
RSSI OK:	El nivel de señal GSM se ha restablecido al nivel normal
NO GSM:	Se ha perdido la señal GSM
NO GPRS:	Sin conexión de red GPRS
GSM ERR:	Error de conexión GSM
GSM OK:	GSM se ha conectado correctamente a la red
PIN FIN:	Fallo de PIN de SIM, solo queda un intento antes del bloqueo
PIN WPN:	Se está produciendo en registro de PIN de la tarjeta SIM GSM

PIN BAD:	El PIN de la tarjeta SIM GSM es incorrecto
PIN BLK:	SIM bloqueada debido a PIN incorrecto
NO SIM:	No se ha detectado ninguna tarjeta SIM en el módulo GSM
LGN ERR:	Se ha producido un fallo en el inicio de sesión de GPRS – APN no válido
IP FAIL:	La señal de comprobación de IP no se ha recibido en el CRA
IP RSTR:	La señal de comprobación de IP ha vuelto a funcionar

Test total [62]

Utilice esta opción para seleccionar y probar dos zonas bajo condiciones de armado total. La activación de la zona seleccionada provocará una condición de alarma total, incluida la señalización remota. Las zonas constantemente activas (Seguridad, Atraco y Fuego) permanecen activas a lo largo del test completo. Según la zona, una activación genera el nivel adecuado o una alarma completa.

Para iniciar el test total:

1. Seleccione la opción Test total. Aparecen la dirección y la función de la primera zona del sistema.
2. Desplácese a la zona necesaria y, a continuación, pulse **ent**.
3. A continuación, se proporcionará una opción para seleccionar una segunda zona de confirmación.

- Si pulsa **A** (SÍ), seleccione una segunda zona necesaria pulsando la tecla **ent**.
  - Si pulsa **B** (NO), el sistema comenzará el procedimiento completo de armado. La activación de la zona provocará una condición de alarma.

Para finalizar el test total:

- Desarme el sistema.

Opciones [63]

Utilice esta función para dividir el sistema en subsistemas de grupos.

Menú Opciones

```
63= Opciones
      └── 1 = Grupos
                ├── 1 = Modo Grupo
                        ├── 0 = Inhabilitado
                        └── 1 = Habilitado
                ├── 2 = Armado lógico
                        ├── - = Estado del grupo sin importancia
                        └── A = El grupo debe estar configurado para permitir armar el grupo
                └── 3 = Nombre grupo     A/B para mover el grupo y ent para seleccionarlo
                                         # = alternar letras mayúsculas, letras minúsculas
                                         y texto de la biblioteca
                                         * = eliminar el último carácter
                                         A/B = cambiar de carácter/palabra
                                         ent = asignar carácter/palabra
                                         esc = guardar programación.
```

Modo Grupo [63.1.1]

Utilice esta opción para habilitar la función Grupos (el valor por defecto es 0 = Inhabilitado). Una vez habilitado, las opciones del sistema elegibles para la programación de grupos se facilitan en el menú, de lo contrario no aparecerán.

Para habilitar grupos:

1. Seleccione la opción para habilitar el Modo Grupo y, a continuación, pulse **ent** para aceptar la programación.
2. Vuelva a la pantalla Modo Ingeniero para habilitar los grupos completamente.

Para inhabilitar grupos:

1. Seleccione la opción para inhabilitar el Modo Grupo y, a continuación, realice una de las siguientes acciones:
   - Pulse **1** (Reset Grupos) y, a continuación, pulse **ent**.

     Toda la programación de grupos para todas las funciones del panel se restablecerán a A1. Se muestra el mensaje **ATEN! GRUPOS OFF, IMPACT OP.SISTEM** al salir del modo de ingeniería para indicar que se han restablecido los grupos y que habrá un impacto en el funcionamiento de todas las funciones no programadas como grupo A1.

     Nota: Cuando se vuelva a habilitar la programación de grupos, se restaurará toda la programación de grupos anterior.
   - Pulse **2** (Inhabilitado) y, a continuación, pulse **ent**.

     Se deshabilita la programación de todos los grupos, menos la del A1 (zonas, salidas, enlaces y usuarios). Se muestra el mensaje **ATEN! GRUPOS OFF, IMPACT OP.SISTEM** al salir del modo de ingeniería para indicar que se han deshabilitado los grupos y que habrá un impacto en el funcionamiento de todas las funciones no programadas como grupo A1.

     Nota: Si esta opción está seleccionada, cuando se vuelva a habilitar el Modo Grupo, se restaura toda la programación de grupos anterior. Sin embargo, mientras que el Modo Grupo esté deshabilitado, una zona no programada para el grupo A1 no funcionará con normalidad en el sistema. Es sumamente recomendable que, cuando sea posible, se restablezcan siempre los grupos a A1 al deshabilitar grupos.
2. Cuando salga del modo de ingeniería, pulse **esc** para quitar el mensaje de advertencia.

Armado lógico [63.1.2]

La opción Armado lógico limita el armado de un grupo al determinar qué otros grupos se deben armar antes de que se pueda armar éste. Por ejemplo, se podría prohibir que el grupo 1 se arme a menos que ya se hayan armado los grupos 3 y 7. La opción Armado lógico se define de forma individual para cada grupo.

Para programar el armado lógico:

1. Seleccione la opción Armado lógico. Se muestra el grupo 1.
2. Desplácese al grupo necesario y, a continuación, pulse **ent** para acceder al grupo. Se muestran los detalles de Armado lógico actuales para cada uno de los demás grupos.

- **A** debajo de un grupo significa que se debe armar para permitir el armado del grupo seleccionado.
- **-** debajo de un grupo indica que no es necesario armar el grupo.

3. Para cambiar el estado de un grupo, pulse su número.
4. Cuando haya definido el patrón de la lógica de armado, pulse **ent** para guardar la programación.

Sistemas con varios grupos
Los paneles Flex100/Flex100+ disponen de 16 grupos, que se muestran en el teclado en bloques de ocho grupos y a su vez se subdividen en **A** y **B**.

Funcionamiento de armado lógico

Si se ha asignado a un grupo la opción Armado lógico, el estado de armado de los grupos deberá satisfacer las condiciones definidas en la opción para permitir el armado del grupo. Si no se cumplen las condiciones de Armado lógico, no se podrá armar el grupo. Si se arman varios grupos a la vez, salvo un grupo debido a la opción programada Armado lógico, se armará el resto de grupos. El grupo restringido no lo hará y no se mostrará ningún aviso o indicación.

Si al activar esta opción programada Armado lógico no puede armarse ninguno de los grupos seleccionados, aparecerá un mensaje de advertencia en el teclado.

```
2 Grupos no
armados
[<],[>] para ver
```

Este mensaje no aparecerá si se arma como mínimo un grupo.

Nombre grupo [63.1.3]

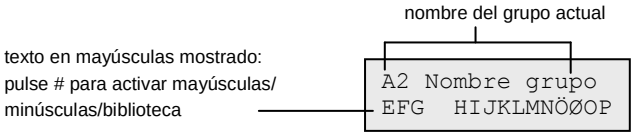
Use esta opción para asignar un nombre de hasta 12 caracteres a cada uno de los grupos. Los nombres están formados por el conjunto de caracteres o las opciones de la biblioteca.

Para nombrar un grupo:

1. Seleccione la opción Nombre grupo. Se muestra el nombre asignado actualmente al grupo 1.

   Nota: Todos los nombres de grupo se establecen por defecto en Grupo X (donde X es el número de grupo).

2. Desplácese al grupo que desea nombrar y, a continuación, pulse **ent**. Se muestran los siguientes detalles:



   Se muestra el nombre asignado actualmente en la línea superior. Un guión de subrayado indicará dónde se insertará el siguiente carácter y se mostrará una selección del alfabeto en la última línea. El cursor parpadea en la letra L.

3. Pulse ✶ para borrar los caracteres que ya se han asignado al nombre.
4. Utilice **A** o **B** para mover el alfabeto hacia la izquierda o derecha hasta que el carácter deseado se coloque debajo del cursor que parpadea y, a continuación, pulse **ent** para copiar el carácter en el descriptor de la línea superior.
5. Repita el paso 4 hasta que complete el nombre del grupo.

Mayúsculas y minúsculas en el texto y biblioteca

Al introducir la opción Nombre grupo, se mostrarán todos los caracteres alfanuméricos en mayúsculas. Puede alternar entre los caracteres en minúscula y las palabras de la biblioteca de la manera siguiente:

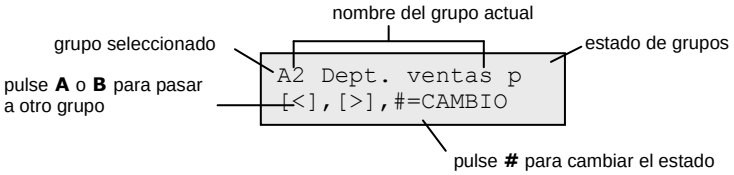
- Pulse **#** para cambiar de los caracteres en mayúscula a los caracteres en minúscula.
- Pulse **#** de nuevo para cambiar de los caracteres en minúscula a palabras de la biblioteca. Utilice **A** o **B**, o introduzca un número de referencia para ver las palabras de la biblioteca (consulte el *Apéndice A*).

  Nota: Las palabras de la biblioteca constan de 12 caracteres como máximo y solo admiten mayúsculas.

Presentación del nombre de grupo

Al ver los grupos asignados a una opción, por ejemplo el código de usuario o salidas, puede pulsar **#** y ✶ a la vez para mostrar los grupos de manera individual. El teclado muestra el número de grupo, el nombre y el estado de la opción concreta que se está mostrando.

Pulse **#** para cambiar el estado del grupo. Para desplazarse a otro grupo, pulse **A** o **B**, o introduzca directamente el número del grupo.



Notas sobre grupos

1. Todas las zonas se establecen por defecto en el grupo 1.
2. Todos los teclados, códigos de usuario y salidas se establecen por defecto en todos los grupos del sistema asignados.
3. Elimine los grupos no utilizados de los códigos de usuario; de lo contrario, estos grupos se armarán y desarmarán incluso si no se han programado.
4. Las opciones Final, Llave y Ruta Salida se pueden programar para que funcionen con otros grupos durante los procedimientos de armado y desarmado (consulte la opción **Prog. zonas [52]**).

5. Se pueden asignar salidas a cualquier selección de grupos. La activación de las salidas se podrá realizar dependiendo del estado de armado o desarmado de los grupos asignados (consulte **Programar salidas [53]**).
6. Una vez programados, las zonas, códigos, teclados y salidas de los distintos grupos permanecerán programados si se ha deshabilitado la función Modo Grupo. Solo permanecerá activo el Grupo 1.
7. El panel de control dispone de software multiusuario que permite que varios usuarios operen el sistema de forma simultánea.

Construir zonas [64]

La opción Const. zonas permite que se personalicen dos funciones de zona según las necesidades del usuario; se trata de las zonas Zona A y Zona B. Una vez que se haya construido una función de zona personalizada, ésta se asignará a las zonas mediante la opción **Prog. zonas [52]**.

Programación de una zona personalizada

La flexibilidad de esta opción de menú permite un amplio rango de posibilidades. Por lo tanto, es importante que el ingeniero conozca por completo el sistema y tenga una imagen clara de lo que se requiere de la función de la nueva zona.

El procedimiento para construir una zona personalizada tiene 4 fases:

- Salidas
- Estado panel
- Ctrl. armado
- Modo evento

Ctrl. armado

```
64 = Const. zonas (seleccione entre dos zonas de usuario)
     │
     ├── 1 = Salidas      (Seleccione el tipo de salida y, a continuación, pulse # para
     │                     cambiar entre Deshabilitado,
     │                     Armado, Desarmado, Armado/Desarmado. Pulse esc para guardar la
     │                     programación)
     │
     ├── 2 = Estado
     │          │
     │          ├── 1 = Desarmado (Pulse # para cambiar entre Deshabilitad y Alarma)
     │          ├── 2 = Entrar/Salir (Pulse # para cambiar entre Deshabilitad y Alarma)
     │          ├── 3 = A.Parcial (Pulse # para cambiar entre Deshabilitad y Alarma)
     │          └── 4 = Armado total (Pulse # para cambiar entre Deshabilitad y Alarma)
     │
     ├── 3 = Armado
     │          │
     │          ├── 1 = Begin Set (Pulse # para cambiar entre Deshabilitad y Habilitado)
     │          ├── 2 = Tiemp.Entrar (Pulse # para cambiar entre Deshabilitad y Habilitado)
     │          └── 3 = Fin T. Salir (Pulse # para cambiar entre Deshabilitad y Habilitado)
     │
     └── 4 = Memoria (Pulse # para cambiar entre Deshabilitad, Entrar/Salir, 24 horas y Alarma)
```

Salidas [64.1]

Cualquiera de los tipos de salida disponibles se pueden asignar a la zona personalizada. Al seleccionar este atributo, el tipo de salida **01 = SIRENAS** se mostrará junto con su estado. El estado por defecto es deshabilitado. El estado indica las condiciones bajo las que la zona personalizada activa la salida. Para asignar el estado del tipo de salida, pulse la tecla #.Se alternará entre los distintos valores de estado:

1 = Deshabilitad la zona personalizada no activa la salida.

2 = Armado la zona personalizada solo activa la salida cuando el sistema está armado.

3 = Desarmado la zona personalizada solo activa la salida cuando el sistema está desarmado.

4 = Armar/Desarm la zona personalizada activa la salida cuando se arma y desarma el sistema.

Seleccione los tipos de salida que se asignarán pulsando las teclas **A** y **B** o introduzca el número del tipo de salida necesario y, a continuación, asigne el estado necesario. Una vez que se hayan seleccionado todos los tipos de salida, pulse **esc** para volver al nivel de menú anterior.

Para obtener una lista completa de los tipos de salida, consulte la opción **Programar salidas [53]**.

Estado panel [64.2]

El atributo Estado panel determina las condiciones del sistema en las que funciona la zona personalizada. Los cuatro atributos de estado son:

1 = Desarmado activa una alarma cuando el sistema está desarmado.

2 = Entrar/Salir activa una alarma cuando el sistema está armado y desarmado.

3 = Parcial activa una alarma cuando el sistema se ha armado parcialmente.

4 = Armado total activa una alarma cuando el sistema se ha armado por completo.

Se deshabilita el valor por defecto para cada uno de los atributos Estado panel. Para habilitar la zona para que se active una alarma, seleccione el atributo Estado panel necesario con las teclas **A** o **B** y pulse **#**. La pantalla indica que, mientras el sistema está en el estado seleccionado, una activación de zona personalizada creará una condición de Alarma y cambiará a las salidas asignadas.

Nota: La zona personalizada se puede operar en las cuatros condiciones de Estado panel si es necesario.

Ctrl. armado [64.3]

El atributo Ctrl. armado determina la función (si existe) que tiene la zona personalizada en el armado y desarmado del sistema.

1 = Tiempo salir si está habilitada, la zona personalizada comienza el procedimiento de armado.

2 = Tiemp.Entrar si está habilitada, la zona personalizada comienza el procedimiento de desarmado.

3 = Fin T. Salir si está habilitada, la zona personalizada termina el procedimiento de armado.

Se deshabilitará el valor por defecto para cada uno de los atributos de Ctrl. armado. Para habilitar las opciones, seleccione el atributo de Ctrl. armado necesario con la tecla **A** o **B** y pulse la tecla #; la pantalla indica que el atributo está HABILITADO para la zona personalizada.

Nota: Se puede asignar la zona personalizada a los tres atributos de Ctrl. armado si es necesario.Sin embargo, se recomienda que se habilite cada atributo 1 (Tiempo salir) o 3 (Tiemp.Entrar), aunque no ambos.

Modo evento [64.4]

Este atributo determina las activaciones de zona personalizadas que están registradas. Al seleccionar Modo evento, se mostrará la selección actual. Para cambiar la selección, pulse la tecla #.Se alternará entre las opciones de Modo evento:

Deshabilitado las activaciones de zonas personalizadas no están registradas.

Entrar/Salir las activaciones de zonas personalizadas solo se registran durante el procedimiento de armado y desarmado.

24 horas memoria de todas las activaciones de zonas personalizadas (tanto en los estados de armado como desarmado).

Alarma la zona personalizada solo se registra cuando una activación produce una condición de alarma.

Nota: Se registra en el registro de eventos la apertura (+) y cierre (–) de zonas personalizadas.

Ejemplo de construcción de zona

Construcción de una zona que:

- Activa salidas de Sirenas cuando se arma el sistema.
- Activa las salidas Enlace A cuando se desarma el sistema.
- Genera una condición de alarma cuando el sistema se arma de forma parcial y completa.
- No genera una condición de alarma durante el procedimiento de armado y desarmado.
- Actúa como finalizador cuando el sistema se está armando.
- Registra toda activación (en los estados de armado y desarmado).

Para programar una construcción de zona:

(asumiendo la configuración por defecto de fábrica)

1. Seleccione la opción **64 = CONST. ZONAS** y, a continuación, pulse **ent**.
2. Seleccione la zona personalizada (1 = Zona A, 2 = Zona B) y pulse **ent**. Se muestra **Salidas**.
3. Pulse **ent** para seleccionar esta opción. Se muestra **01 = Sirenas**.
4. Pulse **#**. Se muestra la opción **Armado**.

5. Se muestra **Tipo 51. Enlace A**. Pulse **#**. Se muestra la opción **Armado**.
6. Pulse **#**. Se muestra la opción **Desarmado**,
7. Pulse **esc**. Se muestra **Salidas**.
8. Pulse **A**. Se mostrará el **Estado panel**.
9. Pulse **ent** para seleccionar esta opción. Se muestra **Desarmado deshabilitado**.
10. Pulse **A**. Se muestra **Entrar/Salir deshabilitado**.
11. Pulse **A**. Se muestra **Parcial deshabilitado**.
12. Pulse **#**. Se muestra **Parcial alarma**.
13. Pulse **A**. Se muestra **Armado total deshabilitado**.
14. Pulse **#**. Se muestra **Armado total alarma**.
15. Pulse **esc**. Se mostrará el **Estado panel**.
16. Pulse **A**. Se muestra **Ctrl. armado**.
17. Pulse **ent** para seleccionar esta opción. Se muestra **Begin Set deshabilitado**.
18. Pulse **B**. Se muestra **Fin T. Salir deshabilitado**,
19. Pulse **#**. Se muestra **Fin T. Salir habilitado**.
20. Pulse **esc**. Se muestra **Ctrl. armado**.
21. Pulse **A**. Se muestra **Modo evento**.
22. Pulse **ent** para seleccionar esta opción. Se muestra **Modo evento deshabilitado**.
23. Pulse **#**. Se muestra **Modo evento Entrar/salir**.
24. Pulse **#**. Se muestra **Modo evento 24 horas**.
25. Pulse **esc** tres veces para volver a la pantalla **64 = CONST. ZONAS**.

Horarios [65]

Menú Horarios

```
65 = Horarios
│
├── 1 = Prog. semanal
│          │
│          ├── 1 = Semana101
│          │          │
│          │          ├── 1 = Nombre (12 caracteres alfanuméricos)
│          │          │
│          │          ├── 2 = Estado
│          │          │
│          │          ├── 3 = Eventos      Utilice A o B para seleccionar el horario
│          │          │                    y, a continuación, pulse ent.
│          │          │                    W1-4 ***  ***  **:**
│          │          │                    [>], [<], #, 0-9, *
│          │          │                    Tecla A, B para programar el día (lun - dom)
│          │          │                    # para alternar el estado ON/OFF
│          │          │                    Las teclas 0-9 para indicar la hora
│          │          │                    * para borrar la programación
│          │          │
│          │          ├── 4 = Periodo de vacaciones ── 0-4 (0=Ninguno)
│          │          │
│          │          ├── 5 = Prog. vacac. ── 1-32(1) programaciones
│          │          │
│          │          └── 6 = Plantilla
│          │                     ├─ 1 = Lun
│          │                     ├─ 2 = Mar
│          │                     ├─ 3 = Mié
│          │                     ├─ 4 = Jue
│          │                     └─ 5 = Vie
│          ├── 2 = Semana102      ┐
│          │                      │  Cada una de estas opciones de menú
│          ├── 3 = Semana103      ├  tiene las mismas opciones de submenú
│          │                      │  como 1 = Semana101
│         ...                     │
│          └── 32 = Semana32      ┘
│
├── 2 = Salidas temp.
│          │
│          ├── 1 = Horario A
│          │          │
│          │          ├── 1 = Estado
│          │          │          ├─ 0 = Off
│          │          │          └─ 1 = On
│          │          │
│          │          └── 2 = Prog. semanal ── 1-32(1) programaciones
│          │
│          └── 2 = Horario B
│                     │
│                     ├── 1 = Estado
│                     │          ├─ 0 = Off
│                     │          └─ 1 = On
│                     │
│                     └── 2 = Prog. semanal ── 1-32(1) programaciones
│
└── 3 = Autoarmado (grupos) ── Utilice A o B para seleccionar los grupos y, a continuación, pulse ent.
                     │
                     ├── 1 = Estado
                     │          ├─ 0 = Off
                     │          ├─ 1 = On
                     │          └─ 2 = Monitor
                     │
                     ├── 2 = Preaviso
                     │          │
                     │          ├─ 1 = Periodo ── 30 (0-50) min
                     │          │
                     │          └─ 2 = Audible
                     │                     ├─ 0 = Off
                     │                     └─ 1 = On
                     │
                     ├── 3 = Extensión ── 030 (0-400) min
                     │
                     ├── 4 = Forzar armado
                     │          ├─ 0 = Off
                     │          └─ 1 = On
                     │
                     └── 5 = Prog. semanal ── 1-32(1) programaciones
```

Nota:

(1) Flex/Flex+ 20 y Flex/Flex+ 50 are están restringidos a 2 y 16 programaciones, respectivamente

El panel de control Flex permite la programación de los horarios semanalmente. Cada evento corresponde a un tiempo ON u OFF. El estado del horario es ON u OFF según el último evento que se produjo.

Los horarios se pueden asignar:

- A usuarios individuales para desactivarlos.
- A puertas individuales para bloquearlas.
- A grupos individuales para el autoarmado.
- A salidas para la activación automática.

Nota: El periodo ON es el periodo seguro de un horario concreto cuando se activan las características Autoarmado y Bloquear de grupos asignados y los usuarios no podrán tener acceso a las áreas asignadas.

Nota: Aunque las siguientes descripciones mencionan hasta 32 programaciones, las unidades Flex/Flex+ 20 and Flex/Flex+ 50 están restringidas a 2 y 16 programaciones, respectivamente.

Prog. semanal [65.1.n]

(Sustituya n por un número del 1 al 32, que representa cada una de las diez programaciones distintas)

La opción Programación semanal consiste en la selección de programaciones horarias diarias para cada día de la semana. El estado de la programación semanal es ON u OFF según el último evento que se produjo. Existen hasta cuatro programaciones semanales con 28 intervalos de tiempo disponibles para programar según la variante del panel.

Las programaciones semanales se utilizan para controlar estas funciones del panel:

- Autoarmado
- Horas de bloqueo
- Horas de acceso de usuarios
- Salidas temp.

Nombre [65.1.n.1]

Se puede introducir un nombre de 12 caracteres alfanuméricos como máximo para una programación semanal.

Estado [65.1.n.2]

Se muestra el estado de cada horario, ya sea 0 = OFF o 1 = ON. Para cambiar el estado, pulse **A** o **B**, o pulse **1** para seleccionar ON o **2** para seleccionar OFF.

Eventos [65.1.n.3]

Esta opción programa los eventos de horarios semanales con días (Lun-Dom) y horas ON/OFF.

Nota: El número de eventos de horarios semanales depende de cada variante de panel.

Programación de eventos de horarios

1. Seleccione la opción Eventos. Se mostrará el estado programado (si existe) del primer horario.

   Si el horario no ha sido programado, en el teclado se muestra la siguiente información:

   primer horario

   ```
   W01*** *** **:**
   ```

2. Para introducir un programa de horario nuevo para W01:

   a. Pulse **ent** para seleccionar el horario.

   b. Pulse **A** o **B** para seleccionar el día (de LUN a DOM).

   c. Pulse **#** para seleccionar el estado ON u OFF.

   d. Pulse las teclas numéricas (0-9) para seleccionar el primer horario (format de 24 horas con 4 dígitos) en la fila superior.

   e. Pulse **ent** para aceptar la programación. Normalmente se mostrará la siguiente información:

   ```
   W01LUN ON  08:30
   ```

3. Para programar el horario en OFF en la fila inferior, repita el paso 2. Normalmente se mostrará la siguiente ventana:

   ```
   W01LUN ON  08:30
      LUN OFF 17:00
   ```

4. Pulse **esc** tres veces para salir de la opción Horarios.

Nota: Los usuarios pueden establecer el Estado horario como On y Off mediante la opción **Control tempo [45]**.

Periodo de vacaciones [65.1.n.4]

Se trata del periodo de vacaciones programado en la opción **Modifi. Fechas [45.2.1]**. Esta función permite visualizar hasta 40 periodos de vacaciones.

Prog. vacac. [65.1.n.5]

Se trata de una programación alternativa que se utiliza si la opción **Festivos** [**45.2]** está activada. El sistema define una selección de fechas vacacionales **[65.1.4]** y, a continuación, se podrá utilizar un horario para estas fechas con esta opción. Se pueden seleccionar hasta 4 horarios de vacaciones.

Plantilla [65.1.n.6]

Utilice esta opción para definir los horarios programados que son efectivos cuando el usuario selecciona la opción **Fin Semana [45.5.1.1]**. Los horarios de Día patrones seleccionado serán asumidos por los días seleccionados para el fin de semana.

Al seleccionar esta opción, aparecerá Día patrones; el valor por defecto es **1 = LUN**.

Utilice la tecla **A** o **B** para seleccionar el día o los días necesarios y pulse **ent** para aceptar la programación y volver al nivel de menú anterior:

1 = LUN; **2 = MAR**; **3 = MIÉ**; **4 = JUE**; **5 = VIE**

Salidas temp. [65.2]

Una vez que se han programado las horas y el estado se ha establecido en **1 = On**, las salidas Horario A u Horario B, **tipos 29** y **30**, se activan a las horas de activación y se desactivan a las horas de desactivación programadas en **Prog. semanal [65.1]**.

Autoarmado [65.3]

Cada grupo se puede programar con hasta 42 eventos de Autoarmado durante un periodo de 7 días. Estos horarios se pueden combinar en cualquier orden en ON y OFF según sea necesario.

Cuando el sistema se haya establecido con la función Autoarmado, se activarán las salidas programadas como Autoarmado (consulte **Programar salidas [53]**); también se activan las salidas de Armado.

Programación de autoarmado

Si hay grupos habilitados (consulte **Opciones [63]**), los teclados solicitan el grupo al que se asignará la hora de autoarmado. Pulse **A** o **B** para pasar por los grupos hasta que aparezca el número requerido y pulse **ent**.

Autoarmado de Grupo de cuenta

Se permite el autoarmado del grupo de abonados. Esto significa que se pueden vincular varios grupos en un único grupo de abonados y, en lugar de enviar un evento de CA normal (cerrado automáticamente), el panel envía un evento CL (cerrado tarde).

Consulte **No. abonado [56.1.2.2.2]**.

Existen cinco etapas en la programación de la función Autoarmado:

Estado de autoarmado [65.3.1]

0 = Off (valor por defecto)

1 = On

2 = Monitor Si se selecciona, se controla el armado y desarmado del grupo:

Si no se arma manualmente antes de la hora de activación, se activa la salida Arm.tarde.

Si se desarma antes de la hora de desactivación, se activa la salida D. pronto.

Preaviso [65.3.2]

1 = Periodo 0 – 50 minutos (valor por defecto 30 minutos)

2 = Audible (se puede activar o desactivar)

Utilice esta opción para definir el periodo de aviso dado a los usuarios antes del autoarmado del sistema. Las salidas programadas como Preaviso se activan durante el periodo de preaviso. La salida normalmente emite un tono constante; sin embargo, si no es posible una extensión, se emite un tono de pulso y se activa el preaviso a la hora del autoarmado. Al final del periodo de preaviso, el sistema comienza el procedimiento de armado programado.

Nota: Al pulsar **esc** en cualquier momento durante el preaviso, se restablece y reinicia el contador de preaviso. Si hay más de un grupo en el periodo de preaviso, se puede ver cada grupo si se pulsa ✶ y **A** o ✶ y **B**.

Extensión [65.3.3]

0 – 400 minutos (valor por defecto: 30 minutos):

Se puede asignar una extensión del autoarmado a cada grupo del sistema, programada con distintos valores por grupo. La introducción de un código de usuario durante el preaviso retrasa el autoarmado el periodo asignado a la extensión.

Nota: La opción Trabajar tarde (consulte la opción **Horarios [45]**) autoriza una Extensión antes del periodo de preaviso.

Arm.tarde aparece si el sistema no se arma después de la hora de preaviso más 300 segundos (máximo de retraso de salida posible). No se puede conceder una extensión una vez que empieza el procedimiento de armado programado.

Forzar armado [65.3.4]

0 = Off (valor por defecto), 1 = On

Como valor predefinido de fábrica, cualquier zona que esté abierta al inicio del procedimiento de armado, salvo Final, Ruta Salida, Entrada o Pulsador (o Seg. final o Par.final cuando actúa como Final), se omite por la rutina de autoarmado, tanto si puede omitirse como si no. Si una de las zonas mostradas anteriormente está abierta y no se puede omitir, al expirar la hora programada en el parámetro Fallo armado, se activan salidas de Fallo armado junto con una alarma completa.

Programación semanal de Autoarmado [65.3.5]

Utilice esta opción para asignar una programación semanal a cada grupo cuando el grupo seleccionado se establece automáticamente como On (Autoarmado) y Off (Autodesarmado).

Cuando la llave se active dos veces durante el tiempo de salida de un autoarmado, éste último se cancelará temporalmente durante unos pocos segundos y, a continuación, reiniciará el tiempo de salida, por lo que se restablecerá el panel.

La utilización de este tipo de zona durante el periodo de preaviso de un autoarmado iniciará un armado forzado. Si enciende de nuevo el interruptor (es decir, lo desarma con la llave) antes de que se arme el panel, el preaviso continuará con el autoarmado.

Nota: Si la llave se activa la segunda vez para que el panel vuelva al preaviso, puede tardar hasta 10 minutos antes de que los tonos del preaviso del teclado se inicien de nuevo.

Pre-test [66]

Esta opción ofrece una mayor seguridad al sistema porque alerta al usuario de las zonas que no están funcionando correctamente.

Nota: La opción Pre-test no funciona cuando el sistema está en el Modo Ingeniero.

Comprobación de zonas

```
16 ZONAS P-TEST
A=VER
```

El aviso de entrada y salida emite un pitido cuando se prueba cada zona. A medida que se va probando cada zona satisfactoriamente, el teclado indica el número que falta por probar. Cuando se ha probado la última zona con éxito, el aviso de entrada y salida suena dos veces y el teclado muestra **0 ZONAS P-TEST**; pulse **ent** para reanudar la rutina del sistema.

1 = Modo

El modo determina el nivel de pre-test al que están sometidas las zonas seleccionadas antes de que pueda armar el sistema. El modo se selecciona de una de las siguientes formas:

Deshabilitad (valor por defecto): se deshabilita la opción pre-test, incluso si hay zonas seleccionadas, éstas no se prueban.

Advertencia: cuando se inicia la rutina de armado, se informa al usuario del número de zonas seleccionadas de pre-test que no se han activado desde que se desarmó el sistema. Pulse **A** o **B** para ver las zonas. Pulse **ent** para continuar con la rutina de armado. Las zonas que no se han activado no tendrán que probarse.

Autochequeo: cuando se inicia la rutina de armado, se informa al usuario del número de zonas de pre-test seleccionadas que no se han activado desde que se desarmó el sistema y suena un aviso. Pulse la tecla **A** o **B** para ver las zonas. Estas zonas deben probarse antes de poder reanudar el armado.

Chequeo forz: cuando se inicia la rutina de armado, el teclado indica el número de zonas de pre-test que están en el sistema. Para ver las direcciones de las zonas de pre-test, pulse **A** o **B**. Todas las zonas seleccionadas previamente deben probarse antes de que se pueda realizar el armado.

```
0 ZONAS P-TEST
ENT=VER
```

2 = Selección zona

Al seleccionar la opción, se muestra la dirección y la función de la primera zona en el sistema. Utilice **A** o **B** para seleccionar una zona, o introduzca directamente la dirección de la zona. Para cambiar el estado del atributo de pre-test de la zona, pulse **#**. En el teclado se muestra el mensaje **ZONA PRE-TEST** para indicar que la zona está incluida en el pre-test. Seleccione de la misma forma otras zonas para pre-test. Una vez seleccionadas todas las zonas, pulse **esc**.

Rest. remoto [67]

Utilice esta opción para realizar un restablecimiento de ingeniero autorizado por el centro de recepción de alarmas (CRA). En el caso de una alarma que precise un restablecimiento de ingeniero, el teclado muestra un número que, cuando se cita en la CRA se descodifica y cambia por un nuevo número. Cuando se introduce este nuevo número, se restablece el panel. La introducción del código del ingeniero también restablece el panel.

Nota: Las condiciones de alarma que requiere el restablecimiento remoto deben tener los parámetros Reset sistema, Reset tamper o Reset atraco adecuados programados para el restablecimiento de ingeniero (tipo 7).

Cada activación de la alarma genera un número aleatorio, por tanto, el número necesario para restablecer el panel cambia en cada activación. Como en las CRA tienen distintos equipos de descodificación, se debe seleccionar el sistema de restablecimiento adecuado de las siguientes opciones de Modo remoto:

0 = OFF (valor por defecto)

1 = SMS – Southern Monitoring Service (4 dígitos)

2 = Technistore – requiere que se asigne un modificador local de tres dígitos (000 - 255)

Nota: Asigne el modificador local del modo de restablecimiento Technistore después de discutirlo con el CRA.

Acceso menú [68]

Utilice esta opción para asignar tipos de acceso a cada una de las opciones de menú. Puede permitir que los tipos de código 3 a 6 tengan acceso a las opciones de menú a las que normalmente no tendrían suficientes derechos de acceso.

Al seleccionar esta opción, se muestra **11 = OMITIR ZONAS** junto con los tipos de código actuales asignados (3456 como valor por defecto).

```
Niveles     3456
11=OMITIR ZONAS
```

Use **A** o **B** para seleccionar la opción de menú requerida o introduzca directamente el número de opción y pulse **ent**. Los tipos asignados actualmente aparecen en la línea superior de la pantalla. El tipo asigna el valor por defecto al acceso estándar. Para modificar los tipos, pulse las teclas de número correspondientes; esto activa y desactiva los números de tipos de acceso en la línea inferior de la pantalla.

```
Niveles     3456
           >--5-
```

Pulse **ent** para guardar la programación y volver al nivel de menú anterior. Si se asigna el nivel a la opción, se muestra el número, si se ha eliminado, aparece un guión (–).

Por ejemplo, se puede dar acceso a la opción 42 a los códigos de tipo 5, lo que les permitirá asignar códigos.

```
Niveles      ---6
42=CÓDIGOS
```

Los usuarios solo pueden asignar códigos hasta el tipo que tengan asignado. Un usuario de tipo 4 no puede asignar un código de usuario de tipo 5.

Control de acceso [69]

El sistema de control de acceso es un sistema de seguridad completo. Se puede seleccionar qué tipo de control de acceso se desea utilizar: el módulo MAX[4], el módulo de control de puertas, o ambos.

Menú Control de acceso

```
69 = Cntrl acceso
     │
     ├── 1 = Modo acceso
     │       │
     │       ├── 0 = Inhabilitado
     │       │
     │       └── 1 = Habilitado
     │
     ├── 2 = MAX
     │       │
     │       ├── 1 = Dirección MAX          A/B para seleccionar la línea
     │       │                             ent para iniciar la búsqueda MAX
     │       │                             0 = En línea, ent y luego teclas de la 0 a la
     │       │                             7 para redireccionar MAX
     │       │                             1 = Autónomo
     │       │
     │       └── 2 = Parámetros MAX         A/B para desplazarse a la dirección MAX solicitada
     │                 MAX XXX (seleccionar) # para mostrar el gráfico de dirección MAX
     │                 │                     ent para seleccionar:
     │                 │
     │                 ├── 1 = Descriptor   # = alternar letras mayúsculas, letras minúsculas y
     │                 │                    texto de la biblioteca
     │                 │                    * = eliminar el último carácter
     │                 │                    A/B = cambiar de carácter/palabra
     │                 │                    ent = asignar carácter/palabra
     │                 │                    esc = guardar programación
     │                 │
     │                 ├── 2 = Duración relé ── 1 - 60 segundos (predeterminado = 05)
     │                 │
     │                 ├── 3 = Abierto tiempo agotado ── 0 - 60 segundos (predeterminado = 10)
     │                 │
     │                 ├── 4 = Grupos
     │                 │       ├─ 1 = Grupo de alarmas
     │                 │       ├─ 2 = Restric.Grupo
     │                 │       └─ 3 = Salir grupo
     │                 │
     │                 ├── 5 = Emergencias  Habilitar o deshabilitar opción. Si el modo
     │                 │                    del grupo está
     │                 │                    habilitado, hay disponible una habilitación
     │                 │                    distinta para
     │                 │                    cada grupo
     │                 │
     │                 ├── 6 = Seguridad
     │                 │       ├─ 1 = Bloq. noche ── 0-10 programaciones semanales
     │                 │       ├─ 2 = Tiempo desbloq ── 0-10 programaciones semanales
     │                 │       ├─ 3 = Modo dual
     │                 │       │       ├─ 0 = Deshabilitado
     │                 │       │       ├─ 1 = Tarj. y tarj.
     │                 │       │       └─ 2 = Tarj. y código
     │                 │       │
     │                 │       └─ 4 = Tiempo dual ── Opción no disponible
     │                 │
     │                 └── 7 = Recuperación de menú
     │                         │
     │                         ├─ 1 = Función menú (** = no se utiliza)
     │                         │
     │                         ├─ 2 = Modo menús    1 = Presentación Tarjeta
     │                         │
     │                         └─ 3 = Teclado       ** = Teclado
     │                                              # = habilitar/deshabilitar
     │
     │
```

Continúa en la página siguiente

```
69 = Cntrl acceso (continuación)
      │
      └── 3 = DCM
                │
                ├── 1 = Parámetros DCM MAX DCM (seleccionar)
                        │
                        ├── 1 = Descriptor ABCDE_ (9 caracteres)
                        │
                        ├── 3 = Grupo sistema
                        │
                        └── 5 = Lector (01 o 02)
                                  │
                                  ├ 01 = Descriptor (ABCDE_ 9 caracteres)
                                  │
                                  ├ 02 = Duración relé - 0-60 segundos (predeterminado = 05)
                                  │
                                  ├ 03 = Abierto tiempo agotado - 1-60 segundos (predeterminado = 10)
                                  │
                                  ├ 04 = Config. grupo
                                  │         ├ 1 = Grupo de alarmas
                                  │         ├ 2 = Restric.Grupo
                                  │         └ 3 = Salir grupo
                                  │
                                  ├ 05 = Emergencias 0 = Deshabilitado, 1 = Habilitado
                                  │
                                  ├ 06 = Seguridad
                                  │         ├ 1 = Bloq. noche 0-10 programaciones semanales
                                  │         ├ 2 = Tiempo desbloq 0-10 programaciones semanales
                                  │         ├ 3 = Modo dual
                                  │         │       ├ 1 = Deshabilitado
                                  │         │       ├ 2 = Tarj. y tarj.
                                  │         │       └ 3 = Tarj. y código
                                  │         │
                                  │         └ 4 = Tiempo dual - Opción no disponible
                                  │
                                  └ 07 = Recup. men
                                            │
                                            ├ 1 = Función menú 11-72 (** = no se utiliza)
                                            │
                                            ├ 2 = Modo menús
                                            │       ├ 1 = Repetición Triple tarjeta
                                            │       └ 2 = Botón Recuperar
                                            │
                                            └ 3 = Teclado      ** - Teclado
                                                               # = Activo
                │
                └── 2 = Formato tarjeta
                        │
                        ├── 0 = 26 bits est.
                        │
                        ├── 1 = Crp 1K 35bit
                        │
                        ├── 2 = 37 bits no FC
                        │
                        ├── 3 = 34 bits nrthn
                        │
                        └── 4 = Personalizar
                                  │
                                  ├── 1 = Nombre de formato
                                  │
                                  ├── 2 = Long. tarjeta
                                  │         1 = 26 bits, 2 = 27 bits, 3 = 32 bits, 4 = 34 bits
                                  │         5 = 35 bits, 6 = 37 bits, 7 = 40 bits
                                  │
                                  └── 3 = Número tarjeta
                                            ├ 1 = Punto inicio
                                            └ 2 = Long. campo
```

Modo acceso [69.1]

0 = Deshabilitado o 1 = Habilitado (predeterminado)

MAX [69.2]

Use esta opción para programar lectores de control de acceso MAX. El MAX se puede integrar por completo en el sistema para comunicarse a través de las líneas AB. Si el lector MAX se programa como módulo autónomo, estará separado por completo del panel de control, que no controlará el módulo programado ni compartirá ninguna de las instalaciones u opciones con él.

Si están habilitadas, las opciones que se pueden utilizar para la programación del MAX estarán disponibles en el menú; de lo contrario, se mostrarán como Opción no disponible.

Nota: Si el Modo MAX aparece deshabilitado tras la programación de los lectores MAX, éstos permanecerán operativos.Sin embargo, no será posible seguir programando, incluida la asignación de nuevas tarjetas y llaves de los lectores MAX hasta que no se habilite el modo.

Dirección MAX [69.2.1]

La dirección y el estado autónomo o en línea de los módulos MAX se asignan y modifican utilizando esta opción. Al seleccionar Dirección MAX, el sistema buscará el MAX con la dirección más elevada. Seleccione la línea y pulse **ent**. Al ubicar el MAX, el teclado solicitará el tipo de MAX que se va a asignar:

0 = En línea

El MAX se integrará por completo con el sistema y se comunicará a través de la línea AB, compartiendo las instalaciones y los recursos del sistema.

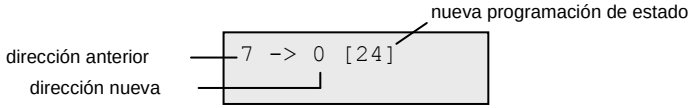
1 = Autónomo

MAX funciona como una unidad totalmente independiente. El panel de control no controla las alarmas, tampers ni los posibles fallos en el suministro de alimentación de la unidad MAX.

MAX puede redireccionarse. El teclado muestra la dirección actual del MAX y el rango de direcciones válidas. Todos los módulos MAX tienen asignada por defecto la dirección 7. Se recomienda que cuando se añadan módulos MAX, el primero se redireccione como 0, el segundo como 1, y así sucesivamente.

Introduzca la nueva dirección del MAX y pulse **ent**. El panel de control programará de nuevo la dirección del MAX. El teclado indica la dirección anterior y la nueva, así como el estado de la nueva programación.

Una vez haya finalizado la nueva programación, el MAX emitirá un pitido y la pantalla volverá a **2 = Dirección MAX**.



Parámetros MAX [69.2.2]

Use esta opción para definir las funciones operativas individuales de cada módulo MAX. Al seleccionar esta opción, se mostrará la dirección del primer MAX en el sistema junto con el descriptor asignado actualmente al mismo. De forma simultánea, los LED del módulo MAX mostrarán la dirección a través de una estructura. Al pulsar **#**, se mostrará un gráfico en el teclado que corresponde a la estructura del indicador LED en el módulo MAX. Para obtener más información, consulte **Lector [25.3]** en la página 56.

Descriptor [69.2.2.1]

Use esta opción para asignar un nombre de hasta 12 caracteres a cada uno de los módulos MAX.

Duración relé [69.2.2.2]

Corresponde al tiempo permitido para abrir una puerta sin que se dispare una alarma tras colocar la tarjeta de usuario. El relé del MAX se desactivará tan pronto como se abra el contacto de la puerta o cuando tenga lugar el estado de Tiempo abierto.

El rango es de 01 a 60 segundos y el tiempo por defecto es de 5 segundos.

Pulse **A** o **B** para aumentar o disminuir el tiempo en incrementos de un segundo.

Puerta abierta [69.2.2.3]

Corresponde al tiempo que puede permanecer abierta una puerta tras colocar la tarjeta de usuario. Si la puerta permanece abierta durante más tiempo del periodo que se ha asignado a Puerta abierta, se producirá una alarma.

Nota: Si se programa la opción Puerta abierta como 0 segundos, la puerta podrá permanecer abierta de forma indefinida sin que se active una alarma.

El rango es de 00 a 60 segundos y el tiempo por defecto es de 10 segundos.

Pulse **A** o **B** para aumentar o disminuir el tiempo en incrementos de un segundo.

Grupo MAX [69.2.2.4.1]

Al seleccionar la opción Grupo MAX, se mostrará el grupo asignado actualmente al MAX. Pulse el número de grupo para cambiar el grupo asignado al MAX. El módulo MAX no concede acceso de puerta cuando el grupo está armado. El usuario debe tener este grupo asignado para poder tener acceso a esta puerta.

Sistemas con varios grupos

Los sistemas Flex y Flex+ de mayor tamaño tienen más de ocho grupos, que aparecen en el teclado en bloques de ocho. Pulse la tecla **A** o **B** para mostrar cada uno de los bloques de grupo. Pulse las teclas **1-8** para asignar el estado del grupo relevante (s) en cada bloque del MAX.

Una vez asignados los grupos requeridos al usuario, pulse **ent** para aceptar la programación.

Restric.Grupo [69.2.2.4.2]

Utilice esta opción para asignar los grupos seleccionados a cada módulo MAX. La restricción de grupo afecta al funcionamiento de los lectores MAX para las funciones de acceso y presentación de la tarjeta frente al lector. Solo se puede utilizar una tarjeta en un lector si tienen grupos comunes. Por defecto, cada lector se asigna a todos los grupos del sistema. Los grupos se pueden eliminar según sea necesario para restringir la operación del lector MAX.

Nota: A cada tarjeta MAX se le puede asignar un único menú (consulte la opción **Códigos [42]**). Si se activa esta función con una tarjeta asignada a todos los grupos, en un lector MAX que solo se asigna a un único grupo, la función operará en todos los grupos de la tarjeta. La función MAX no está limitada a los grupos asignados al lector MAX, sino que se restringe a los grupos asignados a la tarjeta, siempre que haya un grupo en común a ambos.

Esto significa que un MAX que solo se haya asignado a un grupo 1, por ejemplo, se podrá utilizar para activar la función MAX en los grupos 1, 2, 3 y 4 mediante una tarjeta con todos esos grupos asignados. Los grupos se asignan a la tarjeta MAX mediante la opción **Códigos [42]**.

En modo de acceso, se concederá el acceso si hay grupos en común entre la tarjeta y el lector MAX, y se desarman todos los grupos asignados a la tarjeta. Para la función de presentación de la tarjeta frente al lector, los grupos afectados por la función serán todos los grupos asignados a la tarjeta, siempre que haya al menos un grupo en común entre la tarjeta y el MAX.

Restricción

Para mejorar las restricciones de grupos, pulse ✶ al asignar grupos en Restric.Grupo. De este modo, solo se limita la operación descrita en el párrafo anterior a los grupos comunes al MAX y la tarjeta.

Consulte la tabla siguiente para obtener ejemplos de cómo responden los lectores ante situaciones diferentes con la opción Restricción activada y desactivada. La función de presentación de la tarjeta frente al lector utilizada en el ejemplo es **Temporizado**.

	Acción al aproximar la tarjeta al lector	
Situación en el momento de presentar la tarjeta	**Sin ✶**	**✶ en Restric.Grupo**
Todos los grupos están desarmados	Todos los grupos de la tarjeta se arman	Todos los grupos comunes se arman
Todos los grupos están armados	Todos los grupos de la tarjeta están desarmados	Todos los grupos comunes están desarmados
Los grupos comunes están desarmados y uno o más grupos de la tarjeta, armados	Los grupos de la tarjeta están desarmados	Los grupos comunes están armados
Uno o más grupos comunes están armados; otros grupos, desarmados	Todos los grupos de la tarjeta están desarmados	Todos los grupos comunes están desarmados

Asignación de grupos a la restricción de grupos

Al seleccionar la opción, se mostrarán los grupos asignados actualmente al MAX. Pulse el número de grupo para cambiar el grupo asignado al MAX.

Una vez que haya asignado los grupos requeridos al usuario, pulse **ent**.

Emergencias [69.2.2.5]

Use esta opción para configurar cada unidad MAX individual para poder responder a las zonas de fuego en un determinado conjunto de grupos. Cuando se abre una zona de fuego en uno de los grupos asignados al MAX, éste activa la puerta y la mantiene abierta hasta

que se rearma el sistema. Se iluminan todos los indicadores LED del MAX y suena el timbre. El hecho de cerrar la zona de fuego no tiene ningún efecto.Las unidades MAX se tratan como salidas enclavadas y es necesario un restablecimiento de nivel adecuado. El restablecimiento se produce inmediatamente después de aplicarlo.

Se realizará una segunda asignación de grupo a cada MAX para facilitar esta función. De este modo, se permite que las funciones de control de puerto existentes se separen por completo de la función de escape de incendio.

El valor por defecto para cada MAX es el de todos los grupos seleccionados. Por lo tanto, un sistema cuyo valor por defecto no se haya cambiado, abrirá todas las puertas MAX en respuesta a cualquier activación de zona de fuego. Al seleccionar la opción Emergencias, elija los grupos que desea que se asignen al MAX con fines de escape y acepte la programación pulsando la tecla ent. Cuando se activa una zona de fuego en cualquiera de los grupos programados, se abrirá la puerta controlada mediante el MAX.

Bloqueo de noche [69.2.2.6.1]

Use esta opción para asignar un horario que determine cuándo debe bloquearse el acceso a la puerta. Se pueden programar hasta 4 horarios semanales. Si se establece el horario en 00, esta función se deshabilita.

Tiempo desbloqueo [69.2.2.6.2]

Use esta opción para asignar un horario que determine cuándo se desbloqueará el acceso a la puerta para permitir un acceso sin restricciones. Se pueden programar hasta 10 horarios semanales, en función del modelo (consulte Tabla 1. en la página 12). Si se establece el horario en 00, esta función se deshabilita.

Modo dual de Seguridad [69.2.2.6.3]

Use esta opción para permitir la autorización doble a través del teclado asignado. Las opciones son:

0 = Deshabilitado	Se necesita una tarjeta o un PIN para tener acceso.
1 = Tarj. y tarj.	Se necesitan dos tarjetas para tener acceso.
2 = Tarj. y pin	Se necesita una tarjeta y un PIN del mismo usuario para tener acceso.

Recup. men [69.2.2.7]

Use esta opción para asignar una función de presentación de tarjeta al lector. De esta forma, los usuarios podrán realizar funciones de presentación de tarjeta, aunque no dispongan de este tipo de privilegios.

1 = Función menú	Según el nivel de acceso concedido en **Acceso menú [68]**, un usuario puede presentar una tarjeta a un lector compatible durante tres segundos para activar una sola función de menú que se seleccione de la lista disponible. Se asigna un asterisco doble (✶✶) a la función para que esta no se pueda utilizar.
2 = Modo menús	Esta opción determina si la función de presentación de tarjeta se puede utilizar para acceder al lector. Existe la opción **1 = Presentación tarjeta**.

2 = Teclado Esta opción asigna una dirección de teclado específica para que funcione junto con un lector MAX. Este teclado se utiliza para mostrar la acción de menú que se ha asignado en **1 = Función menú**.

Nota: Si se asigna una función al código de usuario y al lector DCM/MAX, solo se iniciará la función del código de usuario.

DCM [69.3]

Use esta opción para programar los lectores de control de acceso de los módulos de control de puertas (DCM). Un módulo DCM se puede integrar por completo en el sistema para comunicarse en las líneas AB, utilizando todas las instalaciones del panel de control. Cada módulo DCM puede controlar dos lectores como máximo. EL lector de salida se puede sustituir con una solicitud de botón de salida.

Si están habilitadas, las opciones que se puedan utilizar para la programación del DCM estarán disponibles en el menú; de lo contrario, se mostrarán como Opción no disponible.

Asignación de dirección del módulo DCM

El módulo DCM toma su dirección de un rotoswitch de seis posiciones integrado o de la configuración de los interruptores DIP. Consulte *Módulo de control* de puertas en la página 262.

Parámetros DCM [69.3.1]

Use esta opción para definir las funciones operativas individuales de los módulos DCM. Al seleccionar esta opción, se mostrará la dirección del primer DCM en el sistema junto con el descriptor asignado actualmente al mismo. Si no hay módulos DCM en el sistema, aparecerá el mensaje **SIN DATOS**.

Pulse las teclas **A** y **B** para seleccionar la dirección de DCM necesaria y, a continuación, pulse **ent**. Se mostrará el primer parámetro, **1 = Descriptor**. Utilice **A** o **B** para pasar al parámetro requerido y pulse **ent**.

Descriptor DCM [69.3.1.1]

Use esta opción para asignar un nombre de hasta 9 caracteres a cada uno de los módulos DCM. Este nombre se ha creado a partir de los caracteres o las opciones de la biblioteca. Al seleccionar el parámetro Descriptor, se mostrará el nombre asignado actualmente en la primera línea; un guión de subrayado indica dónde se colocará el siguiente carácter y se mostrará una selección del alfabeto en la última línea (el cursor parpadeará en la letra L).

Pulse ✶ para borrar los caracteres que ya se han asignado al nombre.

Utilice **A** o **B** para mover el alfabeto hacia la izquierda o derecha hasta que el carácter deseado se coloque debajo del cursor que parpadea. Una vez encontrado el carácter en cuestión, pulse **ent** para copiarlo en la descripción de la línea superior. Repita este procedimiento para ensamblar el Descriptor requerido.

Grupo sistema DCM [69.3.1.3]

Este es el grupo sobre el que informará el lector DCM con respecto a tampers de módulos y diagnósticos.

Descriptor lector DCM (01 o 02) [69.3.1.5.01]

Use esta opción para asignar un nombre de hasta 9 caracteres a cada uno de los lectores. Este nombre se ha creado a partir de los caracteres o las opciones de la biblioteca. Al seleccionar el parámetro Descriptor, se mostrará el nombre asignado actualmente en la primera línea; un guión de subrayado indica dónde se colocará el siguiente carácter y se mostrará una selección del alfabeto en la última línea (el cursor parpadeará en la letra L).

Pulse ✶ para borrar los caracteres que ya se han asignado al nombre.

Utilice **A** o **B** para mover el alfabeto hacia la izquierda o derecha hasta que el carácter deseado se coloque debajo del cursor que parpadea. Una vez encontrado el carácter en cuestión, pulse **ent** para copiarlo en la descripción de la línea superior. Repita este procedimiento para ensamblar el Descriptor requerido.

Duración relé del lector DCM [69.3.1.5.02]

Corresponde al tiempo permitido para abrir una puerta sin que se dispare una alarma tras colocar la tarjeta de usuario. El relé del lector se desactivará tan pronto como se abra el contacto de la puerta o cuando tenga lugar el estado Tiempo abierto.

Al seleccionar esta opción, se mostrará el valor actual. Asigne un tiempo de entre 01 y 60 segundos; el tiempo por defecto es de 5 segundos. Pulse **ent** para guardar la programación y volver al nivel de menú anterior.

Nota: Pulse **A** o **B** para aumentar o disminuir el tiempo en incrementos de un segundo.

Espera abierta del lector DCM [69.3.1.5.03]

Corresponde al tiempo que puede permanecer abierta una puerta tras colocar la tarjeta de usuario. Si la puerta permanece abierta durante más tiempo del periodo que se ha asignado a Espera abierta, se producirá una alarma.

Nota: Si se programa la opción Puerta abierta como 0 segundos, la puerta podrá permanecer abierta de forma indefinida sin que se active una alarma.

El rango es de 0 a 60 segundos y el tiempo por defecto es de 10 segundos.

Pulse **A** o **B** para aumentar o disminuir el tiempo en incrementos de un segundo.

Grupo MAX del lector DCM [69.3.1.5.04.1]

Al seleccionar esta opción, se mostrará el grupo asignado actualmente al lector DCM. Pulse el número de grupo para cambiar el grupo asignado al lector. El lector no permite el acceso a través de la puerta cuando el grupo está armado. El usuario debe tener este grupo asignado para poder tener acceso a esta puerta.

Sistemas con varios grupos

Los sistemas Flex y Flex+ de mayor tamaño tienen más de ocho grupos, que aparecen en el teclado en bloques de ocho. Pulse la tecla **A** o **B** para mostrar cada uno de los bloques de grupo. Pulse las teclas **1-8** para asignar el estado del grupo relevante del bloque actual.

Restric.Grupo del lector DCM [69.3.1.5.04.2]

Utilice esta opción para asignar los grupos seleccionados a cada lector DCM. Esta restricción de grupo afecta al funcionamiento de los lectores DCM en cuanto a las funciones de acceso y presentación de la tarjeta frente al lector. Solo se puede utilizar una tarjeta en un lector si tienen grupos comunes. Por defecto, cada lector se asigna a todos los grupos del sistema. Los grupos se pueden eliminar según sea necesario para restringir la operación del lector DCM.

Nota: A cada tarjeta DCM se puede asignar un único menú (consulte la opción **Códigos [42]**). Si se activa esta función con una tarjeta que está asignada a todos los grupos en un lector que solo se asigna a un único grupo, la función operará en todos los grupos de la tarjeta. La función DCM no está limitada a los grupos asignados al lector, sino que se restringe a los grupos asignados a la tarjeta, siempre que haya un grupo en común entre ambos. Esto significa que un lector DCM que solo se haya asignado a un grupo 1, por ejemplo, se podrá utilizar para activar la función de lector DCM en los grupos 1, 2, 3 y 4 mediante una tarjeta con todos esos grupos asignados. Los grupos se asignan a la tarjeta DCM mediante la opción **Códigos [42]**.

Emergencias DCM [69.3.1.5.05]

Use esta opción para configurar cada lector DCM individual para poder responder a las zonas de fuego en un determinado conjunto de grupos. Cuando se abre una zona de fuego de uno de los grupos asignados al lector, éste activa la puerta y la mantiene abierta hasta que se rearma el sistema. El LED del DCM se ilumina y suena el timbre. El hecho de cerrar la zona de fuego no tiene ningún efecto.Los lectores DCM se tratan como salidas enclavadas y es necesario realizar el restablecimiento adecuado.

Se realizará una segunda asignación de grupo a cada lector DCM para facilitar esta función. De este modo, se permite que las funciones de control de puertas existentes sean independientes de la función de escape de incendio.

El valor por defecto para cada lector DCM es todos los grupos seleccionados. Por lo tanto, un sistema, cuyo valor por defecto no se haya cambiado, abre todas las puertas DCM en respuesta a cualquier activación de zona de fuego.

Elija la opción Emergencias para seleccionar los grupos que desee asignar a los lectores DCM con fines de escape. Cuando se activa una zona de fuego en los grupos programados, se abre la puerta controlada mediante el DCM.

Bloqueo de noche del DCM [69.3.1.5.06.1]

Esta opción permite que se asigne un horario para determinar cuándo se bloqueará el acceso a la puerta. Se pueden programar hasta 4 horarios semanales. Si se establece el horario en 00, esta función se deshabilita.

Tiempo desbloqueo del DCM [69.3.1.5.06.2]

Esta opción permite que se asigne un horario para determinar cuándo se desbloqueará el acceso de puerta. Se pueden programar hasta 4 horarios semanales, en función del modelo (consulte Tabla 1. en la página 12). Si se establece el horario en 00, esta función se deshabilita.

Modo dual del DCM [69.3.1.5.06.3]

Esta opción define si el acceso a una puerta requiere autorización doble o no a través del teclado asignado. Las opciones son:

0 = Deshabilitado	Se necesita una tarjeta o un PIN para tener acceso.
1 = Tarj. y tarj.	Se necesitan dos tarjetas para tener acceso.
2 = Tarj. y pin	Se necesita una tarjeta y un PIN del mismo usuario para tener acceso.

Tiempo dual de Seguridad del DCM [69.3.1.5.06.4]

Opción no disponible.

Recuperar menú del DCM [69.3.1.5.07]

Determina si el usuario puede aplicar la función Recuperar menú en cualquier lector DCM. Se trata de una función adicional a cualquier función DCM que se pueda asignar. Existen tres opciones, tal y como se muestra a continuación.

Función menú de Recuperar menú del DCM [69.3.1.5.07.1]

Según el nivel de acceso concedido en **Acceso menú [68]**, el usuario puede utilizar su tarjeta con un lector compatible para activar una sola función de menú que se seleccione de la lista disponible (11-72). Para asignar una nueva opción, pulse **A** o **B** hasta que aparezca la opción requerida en pantalla o introduzca el número de opción directamente y, a continuación, pulse **ent** para aceptar la selección. Se asigna un asterisco doble (✶✶) a la función para que no se pueda utilizar.

Modo menús de Recuperar menú del DCM [69.3.1.5.07.2]

Utilice esta opción para controlar la función del menú. Existen dos opciones:

1 = Repetición Triple tarjeta. La tarjeta se presenta al lector tres veces para activar el menú.

2 = Botón Recuperar. El menú se activa al pulsar una vez el botón Recuperar.

Asignación de teclado en Recuperar menú del DCM [69.3.1.5.07.3]

Utilice esta opción para asignar una dirección de teclado específica para que funcione junto con un lector DCM. Este teclado se utiliza para mostrar la acción de menú que se ha asignado en **1 = Función menú**.

Formatos tarj. [69.3.2]

Use esta opción para seleccionar el tipo de tarjeta que se utilizará con el lector DCM. Existen cinco opciones:

0 = 26 bits, 1 = Crp 1K 35bit, 2 = 37 bits no FC, 3 = 34 bits nrthn, 4 = Personalizar.

4 = Personalizar tiene otras cuatro subopciones:

1 = Formatear nom. El número máximo de caracteres del nombre es de 12.

2 = Long. tarjeta Las opciones de tamaños de bits son las siguientes: 26, 27, 32, 34, 35, 37 o 40.

3 = Número tarjeta Aquí es donde se especifica el número de tarjeta. Se pueden seleccionar dos opciones:

1 = Punto inicial Si no se conoce la estructura de la tarjeta, se puede seleccionar un número de inicio que sea un valor numérico inferior a la longitud máxima de la tarjeta.

2 = Long. campo Corresponde a la longitud del número de tarjeta. La longitud máxima del campo va desde el inicio del número de tarjeta hasta la longitud máxima de la tarjeta.

Ingeniero 3

Auto Detect [72]

Utilice esta opción para que el sistema pueda reconocer automáticamente módulos nuevos y eliminados sin salir del Modo Ingeniero.

Al seleccionar la opción, se mostrará el número de módulos existentes en el sistema.

```
MÓDULOS SISTEMA
eran 5 son 5
```

En el modo Auto Detect, el sistema busca continuamente módulos nuevos o perdidos.
Se muestra una lista con la información de los módulos añadidos o eliminados (dirección) durante tres segundos para cada módulo.

Al eliminar un módulo, este se identificará como perdido y figurará en la lista, pero el recuento de módulos que **son** no disminuirá hasta que confirme que la eliminación es válida.

Cuando se añade un módulo, el número de módulos que **son** aumenta.

```
MÓDULOS SISTEMA
eran 5 son 8
```

Para ver todos los módulos añadidos o perdidos:

1. Pulse **esc**.
2. Pulse **A** o **B** para desplazarse por la lista.

Para confirmar la eliminación de un módulo:

- Pulse ✶.

Los módulos añadidos y eliminados se graban en el registro de eventos.

Para programar o configurar un nuevo módulo, salga de la opción Auto Detect.

Las opciones Salida ingeniero y Auto Detect se excluyen mutuamente; cuando la operación de una de ellas se inicia o está en curso, no es posible iniciar la otra.

Si intenta salir del Modo Ingeniero desde otro teclado cuando la opción Auto Detect está en funcionamiento, aparece el mensaje **CÓDIGO DE NIVEL INSUFICIENTE**.

Nota: Durante el proceso de detección automática, es posible que el rendimiento de los demás teclados del sistema sea deficiente.

Apéndice A: Biblioteca

00	0	52	(	050	CABINA	102	ARMARIO
01	1	53	)	051	PARTE INFERIOR	103	MONEDA
02	2	54	espacio	052	CAJA	104	ESTABLO
03	3	001	SUPERIOR	053	CHICOS	105	CUARTO OSCURO
04	4	002	ACCESO	054	RAMA	106	DATOS
05	5	003	CONTABLE	055	ESCOBA	107	DÍA
06	6	004	CONTABLES	056	MARRÓN	108	SALIDA
07	7	005	CUENTAS	057	EDIFICIO	109	DIPUTADO
08	8	006	ADMIN.	058	REFUGIO	110	DEPARTAMENTO
09	9	007	ALARMA	059	POR	111	DISEÑO
10	espacio	008	ALERTA	060	ARMARIO	112	ESCRITORIO
11	Å	009	ANIMAL	061	CAFETERÍA	113	DETECTOR
12	Ä	010	ANEXO	062	LLAMADA	114	DESARROLLO
13	A	011	ARCHIVAR	063	CANTINA	115	DISPOSITIVO
14	Æ	012	ÁREA	064	COCHE	116	AGENDA
15	B	013	CAMPO	065	CARGAMENTO	117	COMEDOR
16	C	014	ALREDEDOR	066	CARPINTERO	118	DIRECTOR
17	D	015	ARTE	067	ALFOMBRA	119	DIRECTORES
18	E	016	MONTAJE	068	EFECTIVO	120	INFORME
19	F	017	AYUDANTE	069	CAJERO	121	PERRO
20	G	018	AT	070	TECHO	122	PUERTA
21	espacio	019	ATAQUE	071	CELDA	123	DOBLE
22	H	020	ÁTICO	072	SÓTANO	124	PLANTA BAJA
23	I	021	AUTOMÁTICO	073	CENTRAL	125	OBRA DE TEATRO
24	J	022	AUXILIAR	074	CENTRO	126	CAJÓN
25	K	023	ATRÁS	075	SILLA	127	DIBUJO
26	L	024	EQUIPAJE	076	CAMBIO	128	BEBIDAS
27	M	025	PANADERÍA	077	QUÍMICA	129	CONDUCIR
28	N	026	BALCÓN	078	POLLO	130	DROGAS
29	Ø	027	SALÓN DE BAILE	079	IGLESIA	131	ESTE
30	Ö	028	BANCO	080	AULA	132	ECONOMÍA
31	O	029	BANCA	081	LIMPIADOR	133	LÍMITE
32	espacio	030	BAR	082	LIMPIADORES	134	OCHO
33	P	031	ESTABLO	083	LIMPIEZA	135	DIECIOCHO
34	Q	032	SÓTANO	084	OFICINISTA	136	OCHENTA
35	R	033	BAÑERA	085	OFICINISTAS	137	ELÉCTRICO
36	A	034	BAÑO	086	CARBÓN	138	ELECTRICISTA
37	T	035	BAHÍA	087	ABRIGO	139	ELECTRÓNICA
38	U	036	VIGA	088	MONEDA	140	EMERGENCIA
39	Ü	037	HABITACIÓN	089	FRÍO	141	FIN
40	V	038	DETRÁS	090	COLECCIÓN	142	MOTOR
41	W	039	SIRENA	091	COMUNICADOR	143	INGENIERO
42	X	040	DEBAJO	092	ORDENADOR	144	INGENIEROS
43	espacio	041	BANCO	093	CONFERENCIA	145	INGLÉS
44	Y	042	JUNTO A	094	RECIPIENTE	146	ENTRADA
45	Z	043	BIOLOGÍA	095	CONTACTO	147	ENTRADA
46	.	044	PÁJARO	096	INVERNADERO	148	EQUIPO
47	,	045	BLOQUE	097	ESQUINA	149	FUGA
48	/	046	AZUL	098	PASILLO	150	DELICADO
49	-	047	TABLERO	099	MOSTRADOR	151	SALIDA
50	+	048	CUERPO	100	TRIBUNAL	152	EXPORTAR
51	&	049	CALDERA	101	VACA	153	EXTERNO

154	FÁBRICA	208	CALOR	262	SALA DE ESTAR	316	ÓVALO
155	FALLO	209	CALENTADOR	263	BAJA	317	SOBRE
156	LEJOS	210	ALTO	264	ALMUERZO	318	BOTÓN DE ATRACO
157	GRANJA	211	HISTORIA	265	MÁQUINA	319	EMBALAJE
158	FAX	212	HOGAR	266	MAGNÉTICO	320	PINTAR
159	ALIMENTACIÓN	213	CABALLO	267	PRINCIPAL	321	PANEL
160	HEMBRA	214	CALIENTE	268	IMPORTANTE	322	PÁNICO
161	VALLA	215	CASA	269	VARÓN	323	DESPENSA
162	CAMPO	216	HIELO	270	HOMBRE	324	PAQUETE
163	QUINCE	217	PULG	271	GESTOR	325	PARQUE
164	CINCUENTA	218	INDUSTRIAL	272	GESTORES	326	PARTICIÓN
165	LANZAR	219	NIÑO	273	MÁSTER	327	PASIVA
166	FUEGO	220	NIÑOS	274	ALFOMBRA	328	CAMINO
167	PRIMERO	221	INFORMACIÓN	275	MATEMÁTICAS	329	PATIO
168	PRIMEROS AUXILIOS	222	INFRARROJO	276	MÉDICO	330	BOLÍGRAFO
		223	DENTRO	277	HOMBRES	331	ÁTICO DE LUJO
169	PEZ	224	INSTRUCTORES	278	DESASTRE	332	PERÍMETRO
170	CINCO	225	INTERIOR	279	METAL	333	PERSONAL
171	APARTAMENTO	226	EN	280	CONTADOR	334	PERSONAL
172	PLANTA	227	HIERRO	281	ENTRESUELO	335	LÍNEA
173	PARA	228	SOLEDAD	282	MICROONDAS	336	FÍSICA
174	EXTRANJERO	229	IT	283	MEDIO	337	CERDO
175	CUARENTA	230	ITALIANO	284	LECHE	338	EN TODAS LAS INSTALACIONES
176	FUENTE	231	CONSERJE	285	SIN IMPORTANCIA		
177	CUATRO	232	CONSERJES			339	PIR POR
178	CONGELADOR	233	JUEZ	286	MÓVIL	340	PIR EN
179	FRANCÉS	234	JOVEN	287	MODELO	341	PIR EN
180	FRIGORÍFICO	235	JUSTO	288	MONITOR	342	LUGAR
181	DESDE	236	MANTENER	289	MOLDE	343	PLANTA
182	DELANTE	237	TECLADO	290	MOVIMIENTO	344	JUEGO
183	JUEGOS	238	COCINA	291	CERCA	345	PLAZA
184	GARAJE	239	LABORATORIO	292	NOVEDAD	346	FONTANERO
185	JARDÍN	240	SEÑORAS	293	SIGUIENTE	347	FONTANEROS
186	PUERTA	241	ATERRIZAJE	294	NOCHE	348	PUNTO
187	SEÑORES	242	ÚLTIMO	295	NUEVE	349	ESTANQUE
188	GEOGRAFÍA	243	LATINO	296	DIECINUEVE	350	PISCINA
189	ALEMÁN	244	LAVANDERÍA	297	NOVENTA	351	PÓRTICO
190	CHICAS	245	SERVICIO	298	NODO	352	CORREO
191	CRISTAL	246	CÉSPED	299	RUIDO	353	ALIMENTACIÓN
192	ORO	247	MENOR	300	ENFERMERA	354	PRESIÓN
193	TELAS	248	CONFERENCIA	301	ENFERMERÍA	355	PRIMARIO
194	ENORME	249	IZQUIERDA	302	NORTE	356	PRINCIPAL
195	VERDE	250	NIVEL	303	DE	357	IMPRIMIR
196	TIENDA DE COMESTIBLES	251	PARTE IZQUIERDA	304	OFICINA	358	PROCESO
				305	OFICIAL	359	PRODUCCIÓN
197	TIERRA	252	BIBLIOTECA	306	OFICIALES	360	PÚBLICO
198	TERRENOS	253	ASCENSOR	307	OFICINAS	361	COMPRA
199	CAVADOR	254	LUZ	308	ACEITE	362	MORADO
200	GRUPO	255	LÍNEA	309	ON	363	CALIDAD
201	PROTECCIÓN	256	PEQUEÑO	310	UNO	364	CANTIDAD
202	PISTOLA	257	CARGANDO	311	ABIERTO	365	SILENCIO
203	GIMNASIO	258	VESTÍBULO	312	NARANJA	366	RÁPIDO
204	VESTÍBULO	259	BLOQUEAR	313	SALIDA	367	RANGO
205	MANO	260	DESVÁN	314	EXTERIOR	368	LECTURA
206	PERCHERO	261	CAMIÓN	315	FUERA	369	PARTE TRASERA
207	CABEZA						

370	RECEPCIÓN
371	REGISTROS
372	RECTOR
373	RECTORES
374	ROJO
375	JUNCO
376	COMEDOR
377	REMOTO
378	REPARAR
379	INVESTIGACIÓN
380	DESCANSO
381	RESTAURANTE
382	GIRATORIO
383	DERECHA
384	PARTE DERECHA
385	RODILLO
386	TEJADO
387	HABITACIÓN
388	ALREDEDOR
389	EJECUTAR
390	A SALVO
391	VENTAS
392	ESCANEAR
393	ESCÁNER
394	ESCÁNERES
395	ESCANEADO
396	PANTALLA
397	MAR
398	SEGUNDO
399	SEGURO
400	SECRETARIOS
401	SECRETARIO
402	SECCIÓN
403	SEGURIDAD
404	SENSOR
405	SIETE
406	DIECISIETE
407	SETENTA
408	CHOZA
409	EJE
410	COBERTIZO
411	OVEJA
412	TIENDA
413	SALA DE EXPOSICIÓN
414	CORTO
415	DUCHA
416	OBTURADOR
417	LADO
418	SILENCIOSO
419	PLATA
420	SITIO
421	SESIÓN
422	SEIS
423	DIECISEIS
424	SESENTA
425	CORREDIZO
426	HUMO
427	SOFTWARE
428	SOLITARIO
429	SONIDO
430	SUR
431	ESPAÑOL
432	AEROSOL
433	PRIMAVERA
434	PLAZA
435	APLASTAR
436	ESTABLO
437	ESTADIO
438	PERSONAL
439	ESCALERAS
440	HUECO DE LA ESCALERA
441	CASETA
442	QUIOSCO
443	INICIO
444	ESTACIÓN
445	DETENER
446	ALMACÉN
447	ALMACENES
448	FLASH
449	FUERTE
450	ESTUDIO
451	SUITE
452	VERANO
453	DOMINGO
454	SUMINISTRAR
455	CIRUGÍA
456	NATACIÓN
457	INTERRUPTOR
458	SISTEMA
459	MESA
460	ALTO
461	TAMPER
462	TE
463	PROFESOR
464	TÉCNICAS
465	TÉCNICO
466	CONTADOR
467	DIEZ
468	TENIS
469	TEST
470	EL
471	TEATRO
472	ENTONCES
473	TRECE
474	TREINTA
475	TRES
476	BILLETE
477	HASTA
478	A
479	INODORO
480	HERRAMIENTA
481	ARRIBA
482	PISTA
483	TRACTOR
484	COMERCIO
485	REMOLQUE
486	TREN
487	FORMACIÓN
488	TRANSPORTE
489	TRAMPA
490	TELEVISIÓN
491	DOCE
492	VEINTE
493	MELLIZO
494	DOS
495	TIPO
496	MECANOGRAFÍA
497	NEUMÁTICO
498	ULTRASÓNICO
499	DEBAJO
500	UNIDAD
501	UP
502	SUPERIOR
503	PLANTA SUPERIOR
504	USUARIO
505	UTILIDAD
506	FURGONETA
507	VARIABLE
508	BÓVEDA
509	VENTILADOR
510	VISUAL
511	TENSIÓN
512	ESPERA
513	PASEO
514	MURO
515	SALA
516	ALMACÉN
517	LAVADO
518	AGUA
519	CAMINO
520	BAÑO
521	ARMA
522	FIN DE SEMANA
523	OESTE
524	VENTANA
525	INVIERNO
526	CON
527	MADERA
528	CARPINTERÍA
529	TRABAJO
530	TRABAJOS
531	TALLER
532	RAYOS X
533	PATIO
534	AÑO
535	AMARILLO
536	CERO
537	ZONA
538	ZOOLÓGICO

Apéndice B: Códigos de eventos SIA y Contact ID

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
A – Causa de alarma						
AC	Causa de alarma	ALM EVENT	Usuario notifica la causa de alarma		SIEMPRE TR.	Ninguno
Alimentación A - AC						
AR	Restauración de CA	FALLO RED-	Zona Fallo red restaurada	ZONA	12.ESTADO ELECT.	301
		FALLO RED-	Unidad de control CA restaurada	ZONA	12.ESTADO ELECT.	301
		FALLO RED-	Fallo red del módulo restaurado	MÓD	12.ESTADO ELECT.	301
		BAJA BAT.-	Poca batería en espera	MÓD	12.ESTADO ELECT.	301
		FUSIBLE-	Fusible de unidad de control restaurado	MISC	8.TAMPER	300
AT	Problema en la red	FALLO RED+	Problema en zona de fallo de red	ZONA	12.ESTADO ELECT.	301
		FALLO RED+	Problema en la red de la unidad de control	ZONA	12.ESTADO ELECT.	301
		FALLO RED+	Problema en fallo de red del módulo	MÓD	12.ESTADO ELECT.	301
		BAJA BAT.+	Poca batería en espera	MÓD	12.ESTADO ELECT.	301
		FUSIBLE+	Problema en el fusible de la unidad de control	MISC	8.TAMPER	300
					12.ESTADO ELECT.	
		FAL12V	Fallo de la salida auxiliar de 12 V	MÓD	8.TAMPER	300
					12.ESTADO ELECT.	
		FUS SIREN	Problema en el fusible de la sirena	MÓD	8.TAMPER	300
					12.ESTADO ELECT.	
B - Robo						
BA	Alarma de robo	ENTRADA	Alarma de la zona de entrada	ZONA	NINGUNO	150
		ENTRADA 2	Alarma de la zona de entrada 2	ZONA	NINGUNO	150
		SALIDA+	Alarma de la zona de salida	ZONA	2.INTRUSIÓN	134
		INTRUSIÓN+	Alarma de zona de intrusión	ZONA	2.INTRUSIÓN	130
		SEGURIDAD+	Alarma de zona de seguridad	ZONA	3.SEGURIDAD	135

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
		DUAL+	Alarma de zona doble	ZONA	2.INTRUSIÓN	130
		FINAL	Alarma de zona final	ZONA	NINGUNO	150
		SEG. FINAL+	Alarma de zona de seguridad final	ZONA	3.SEGURIDAD	134
		PAR. FINAL+	Alarma de zona parcial final	ZONA	2.INTRUSIÓN	134
		P.RETARDA+	Alarma de zona parcial entrada	ZONA	2.INTRUSIÓN	134
		PAR HACES+	Alarma de zona de par de haces	ZONA	2.INTRUSIÓN	130
		VÍDEO+	Alarma de zona de vídeo	ZONA	2.INTRUSIÓN	130
		VÍDEO SAL+	Alarma de zona de salida de vídeo	ZONA	2.INTRUSIÓN	130
		ZONA A+	Alarma de zona A personalizada	ZONA	4.ZONAS PERSON.	130
		ZONA B+	Alarma de zona B personalizada	ZONA	4.ZONAS PERSON.	130
		MÁSCARA+	Alarma de zona de máscara	ZONA	3.SEGURIDAD	135
		INT. RET.	Alarma de retardo de intrusión	ZONA	2.INTRUSIÓN	150
		URGENCIA+	Alarma de zona de urgencia	ZONA	2.INTRUSIÓN	130
		SÍSMICO+	Alarma de zona sísmica	ZONA	2.INTRUSIÓN	133
		CAJERO 1+	Alarma de la zona del cajero 1	ZONA	2.INTRUSIÓN	133
		CAJERO 2+	Alarma de la zona del cajero 2	ZONA	2.INTRUSIÓN	133
		CAJERO 3+	Alarma de la zona del cajero 3	ZONA	2.INTRUSIÓN	133
		CAJERO 4+	Alarma de la zona del cajero 4	ZONA	2.INTRUSIÓN	133
		AL. T/ENT+	Tiempo de entrada con zona	ZONA	2.INTRUSIÓN	134
BB	Desvío robo	OMITIDA	Zona omitida	ZONA	7.OMITIR	573
		FOMIT.FORZ+	Forzar omisión tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
		OMITIR GR+	Grupos omitidos	USUARIO	7.OMITIR	574
		OMIT.SISM	Omitir la zona sísmica	EVENTO	7.OMITIR	572
		OMIT.CAJ1+	Omitir la zona del cajero 1	EVENTO	7.OMITIR	572
		OMIT.CAJ2+	Omitir la zona del cajero 2	EVENTO	7.OMITIR	572
		OMIT.CAJ3+	Omitir la zona del cajero 3	EVENTO	7.OMITIR	572
		OMIT.CAJ4+	Omitir la zona del cajero 4	EVENTO	7.OMITIR	572
BC	Cancelación de robo	CAN.LLAVE	Cancelación con llave	ZONA	10.RESET	406
		CANCELADO	Cancelado por el usuario	USUARIO	10.RESET	406
BF	Intrusión alta	INTRU ALT	Alarma de zona de intrusión	ZONA	2. INTRUSIÓN	130
BJ	Problema de robo restaurado	BAJA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
		RF SUPER-	Fallo en la supervisión de la RF	ZONA	14.PROBL	381
BL	Intrusión baja	INTRU BAJ	Alarma de zona de intrusión	ZONA	2. INTRUSIÓN	130
BR	Restauración de robo	SALIDA-	Tipo de zona de salida restaurada	ZONA	2.INTRUSIÓN	134
					17.REST. ZONA	
		INTRUSIÓN-	Zona de intrusión restaurada	ZONA	2.INTRUSIÓN	130
				ZONA	17.REST. ZONA	
		SEGURIDAD-	Zona de seguridad restaurada	ZONA	3.SEGURIDAD	135
					17.REST. ZONA	
		DUAL-	Zona doble restaurada	ZONA	2.INTRUSIÓN	130
					17.REST. ZONA	
		SEG.FINAL-	Zona de seguridad final restaurada	ZONA	3.SEGURIDAD	134
					17.REST. ZONA	
		PAR.FINAL-	Zona parcial final restaurada	ZONA	2.INTRUSIÓN	134
					17.REST. ZONA	
		P.RETARDA-	Zona parcial de entrada restaurada	ZONA	2.INTRUSIÓN	134
					17.REST. ZONA	
		PAR HACES-	Zona de par de haces restaurada	ZONA	2.INTRUSIÓN	130
					17.REST. ZONA	
		VÍDEO-	Zona de vídeo restaurada	ZONA	2.INTRUSIÓN	130
					17.REST. ZONA	
		VÍDEO SAL	Zona de salida de vídeo restaurada	ZONA	2.INTRUSIÓN	130
					17.REST. ZONA	
		ZONA A-	Zona personalizada A restaurada.	ZONA	4.ZONAS PERSON.	130
					17.REST. ZONA	
		ZONA B-	Zona personalizada B restaurada.	ZONA	4.ZONAS PERSON.	130
					17.REST. ZONA	
		MÁSCARA-	Zona de máscara restaurada	ZONA	3.SEGURIDAD	135
					17.REST. ZONA	
		INT. RET.-	Retardo de intrusión restaurado	ZONA	2.INTRUSIÓN	130
					17.REST. ZONA	

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
		URGENTE-	Zona de urgencia restaurada	ZONA	2.INTRUSIÓN 17.REST. ZONA	130
		SÍSMICO-	Zona sísmica restaurada	ZONA	2.INTRUSIÓN 17.REST. ZONA	133
		CAJERO 1-	Zona del cajero 1 restaurada	ZONA	2.INTRUSIÓN 17.REST. ZONA	133
		CAJERO 2-	Zona del cajero 2 restaurada	ZONA	2.INTRUSIÓN 17.REST. ZONA	133
		CAJERO 3-	Zona del cajero 3 restaurada	ZONA	2.INTRUSIÓN 17.REST. ZONA	133
		CAJERO 4-	Zona del cajero 4 restaurada	ZONA	2.INTRUSIÓN 17.REST. ZONA	133
		AL. T/ENT-	Tiempo de entrada restaurado	ZONA	2.INTRUSIÓN 17.REST. ZONA	134
BT	Problema en zona de robo	BAJA RES+	Resistencia baja en la zona	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES+	Resistencia alta en la zona	ZONA	14.PROBL	380
		RF SUPER+	Fallo en la supervisión de la RF	ZONA	14.PROBL	381
		ENMASCARA	Zona enmascarada	ZONA	14.PROBL	380
BU	Robo sin desvío	OMIT.FORZ-	No omitido tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
		OMITIR GR-	Grupo no omitido	USUARIO	7.OMITIR	574
		OMIT.CAJ1-	No omitir la zona del cajero 1	EVENTO	7.OMITIR	572
		OMIT.CAJ2-	No omitir la zona del cajero 2	EVENTO	7.OMITIR	572
		OMIT.CAJ3-	No omitir la zona del cajero 3	EVENTO	7.OMITIR	572
		OMIT.CAJ4-	No omitir la zona del cajero 4	EVENTO	7.OMITIR	572
BV	Confirmación de robo	CONFIRMAR	2 alarmas independientes	EVENTO	2.INTRUSIÓN	Ninguno
BX		SALIDA	Zona de salida probada	ZONA	NO ENV.	611
		INTRUSIÓN	Zona de intrusión probada	ZONA	NO ENV.	611
		24 HORAS	Zona 24 horas probada	ZONA	NO ENV.	611
		SEGURIDAD	Zona de seguridad probada	ZONA	NO ENV.	611
		DUAL	Zona doble probada	ZONA	NO ENV.	611
		ENTRADA	Zona de entrada probada	ZONA	NO ENV.	611
		PULSADOR	Zona de pulsador probada	ZONA	NO ENV.	611

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
		LLAVE	Zona de llave probada	ZONA	NO ENV.	611
		SEG.FINAL	Zona de seguridad final probada	ZONA	NO ENV.	611
		PAR.FINAL	Zona parcial final probada	ZONA	NO ENV.	611
		P.RETARDA	Zona parcial de entrada probada	ZONA	NO ENV.	611
		Atraco	Zona de atraco probada	ZONA	NO ENV.	611
		ATRAC.SIL	Zona silenciosa de atraco probada	ZONA	NO ENV.	611
		ATRAC.RET	Zona de retardo de atraco probada	ZONA	NO ENV.	611
		AT.RET/SI	Zona silenciosa de retardo de atraco probada	ZONA	NO ENV.	611
		ENLACE	Zona de enlace probada	ZONA	NO ENV.	611
		LIBRE	Zona Libre probada	ZONA	NO ENV.	611
		TAMPER	Zona de tamper probada	ZONA	NO ENV.	611
		TAM.SIREN	Zona de tamper de sirena probada	ZONA	NO ENV.	611
		PAR HACES	Zona de par de haces probada	ZONA	NO ENV.	611
		BAJA BAT.	Zona baja de batería probada	ZONA	NO ENV.	611
		FALLO LIN	Zona de fallo de línea probada	ZONA	NO ENV.	611
		FALLO RED	Zona de fallo de red probada	ZONA	NO ENV.	611
		MEMORIA	Registro de zona probado	ZONA	NO ENV.	611
		ACCESO RM	Zona de acceso remoto probada	ZONA	NO ENV.	611
		VÍDEO	Zona de vídeo probada	ZONA	NO ENV.	611
		VÍDEO SAL	Zona de salida de vídeo probada	ZONA	NO ENV.	611
		INT. RET.	Zona de retardo de intrusión probada	ZONA	NO ENV.	611
		RET. SEG	Zona de retardo de seguridad probada	ZONA	NO ENV.	611
		EVENT ARM	Armar registro de zona probado	ZONA	NO ENV.	611
		ZONA A	Zona personalizada A probada	ZONA	NO ENV.	611
		ZONA B	Zona personalizada B probada	ZONA	NO ENV.	611
		PROTEGIDA	Zona protegida probada	ZONA	NO ENV.	611
		MÁSCARA	Zona de máscara probada	ZONA	NO ENV.	611
		URGENCIA	Zona de urgencia probada	ZONA	NO ENV.	611
		ATRAC.DES	Zona de atraco desarmado probada	ZONA	NO ENV.	611

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
		RST LLAVE	Zona de restablecimiento de llave probada	ZONA	NO ENV.	611
		SÍSMICO	Zona sísmica probada	ZONA	NO ENV.	611
		CAJERO 1	Zona del cajero 1 probada	ZONA	NO ENV.	611
		CAJERO 2	Zona del cajero 2 probada	ZONA	NO ENV.	611
		CAJERO 3	Zona del cajero 3 probada	ZONA	NO ENV.	611
		CAJERO 4	Zona del cajero 4 probada	ZONA	NO ENV.	611
		ALARMA EX	Zona de alarma extendida probada	ZONA	NO ENV.	611
		MANTENIM.	Mantenimiento de zona activado	ZONA	NO ENV.	611
C - Cierre						
CA	Cerrando informe	ARM.TOTAL	Armado automático	EVENTO	9.ARMADO	401
CE	Extensión de cierre	EXTENSIÓN	Retardo de extensión de armado automático	USUARIO	9.ARMADO	464
		PREAVISO	Retardo de preaviso de armado automático	MISC	NUNCA CT	464
CG	Área de cierre	PARCIAL	Armado parcial por el usuario	USUARIO	9.ARMADO	441
		PAR.LLAVE	Armado parcial por el usuario	KSSET	9.ARMADO	442
CI	Fallo armado	FALLO ARM	Fallo armado	EVENTO	6. FALLO ARMADO	454
CJ	Tarde para armar	ARM.TARDE	Tarde para armar	EVENTO	9.ARMADO	454
CL	Cerrando informe	ARM.TOTAL	Armado total	USUARIO	9.ARMADO	401
		ARM.TOTAL	Armado por teclado	EVENTO	9.ARMADO	401
		ARM.LLAVE	Armado con llave	ZONA	9.ARMADO	409
CP	Auto. automático	REARMAR	Rearmar después de la alarma	EVENTO	9.ARMADO	463
CR	Cierre reciente	ARM.RECIE	La alarma anterior se encontraba dentro 5 minutos del armado	EVENTO	2.INTRUSIÓN	459
CT	Tarde al abrir	T.ENTRADA	Tiempo de entrada	EVENTO	9.ARMADO	Ninguno
D - Acceso						
DD	Acceso denegado	Tarjeta no válida	tag MAX desconocida	MÓD	16.TARJETAS MAX	421
DF	Puerta forzada	ALARM.MAX	Contacto de puerta roto	MÓD	3.SEGURIDAD 16.TARJETAS MAX	423
		EVENTO DCM	Contacto de puerta roto	MÓD	3.SEGURIDAD	423
DG	Acceso concedido	CÓDIGO OK	Se ha introducido un código válido	USUARIO	15.MEMORIA	462

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
		CÓDIGO OK	Código Cajero introducido	USUARIO	15.MEMORIA	462
		Valid	Tag MAX aceptada	USUARIO	16.TARJETAS MAX	422
DK	Bloqueo de acceso	CODIG.MAL	Introducción de un código no permitido	USUARIO	15.MEMORIA	421
		T.RECHAZAD	Tag MAX no válida	USUARIO	16.TARJETAS MAX	421
		LLRF SUPR	Llave de control no válida	ZONA	9.ARMADO	421
DK	Bloqueo de acceso	EVENTO DCM	Bloqueo de lector de tarjetas no válido	USUARIO	15.MEMORIA	421
					9.ARMADO	
					16.TARJETAS MAX	
DT	Puerta abierta	EV.PUERTA	MAX – Se ha dejado la puerta abierta	MÓD	3.SEGURIDAD	426
E - Problema en el sistema						
ER	Módulo eliminado	QUITADO	Módulo eliminado	MÓD	TAMPER	532
ET	Fallo NVM RF	MEM RF	Fallo RAM NVM RF	MÓD	TAMPER	333
F - Fuego						
FA	Alarma de fuego	FUEGO+	Alarma de zona de fuego	ZONA	5.FUEGO	110
FB	Desvío de fuego	OMITIDA	Zona de fuego omitida	ZONA	7.OMITIR	573
		FOMIT.FORZ+	Forzar omisión tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
FJ	Problema de fuego restaurado					
		BAJA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
FR	Restauración de fuego	FUEGO-	Zona Fuego restaurada	ZONA	5.FUEGO	110
					17.REST. ZONA	
FT	Problema de fuego	BAJA RES+	Resistencia baja en la zona	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES+	Resistencia alta en la zona	ZONA	14.PROBL	380
FU	Fuego sin desvío	OMIT.FORZ-	No omitido tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
FV	Confirmación fuego	CONF FUEGO	2 alarmas de fuego independientes	EVENTO	5.FUEGO	139
FX	Prueba de fuego	FUEGO	Zona de fuego probada	ZONA	NO ENV.	Ninguno
		MANTENIM.	Mantenimiento de la zona de fuego activado	ZONA	NO ENV.	Ninguno
G - Gas (SIA personalizado- ver Nota 2)						

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
GA	Alarma	Nota 1	Zona en alarma	ZONA	4.ZONAS PERSON.	Nota 1
GB	Desvío	OMITIDA	Zona omitida	ZONA	7.OMITIR	Nota 1
		FOMIT.FORZ+	Forzar omisión tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	Nota 1
GJ	Problema restaurado	BAJA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	Nota 1
		ALTA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	Nota 1
GR	Restauración de alarma	Nota 1	Zona restaurada	ZONA	4.ZONAS PERSON.	Nota 1
					17.REST. ZONA	
GT	zona de robo	BAJA RES+	Resistencia baja en la zona	ZONA	14.PROBL	Nota 1
		ALTA RES+	Resistencia alta en la zona	ZONA	14.PROBL	Nota 1
GU	Sin desvío	OMIT.FORZ-	No omitido tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	Nota 1
H - Atraco						
HA	Alarma de atraco	ATRAC.SIL+ ATRACO	Alarma de zona silenciosa	ZONA	1.ATRACO/COACC.	122
		AT.RET/Sl+	Alarma de zona silenciosa de retardo de atraco	ZONA	1.ATRACO/COACC.	122
		COACCIÓN	Coacción con código	USUARIO	1.ATRACO/COACC.	121
		ATRAC.DES+	Alarma de zona de atraco desarmado	ZONA	1.ATRACO/COACC.	122
HB	Desvío de atraco	OMITIDA	Zona de atraco omitida	ZONA	7.OMITIR	573
		FOMIT.FORZ+	Forzar omisión tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
HJ	Problema de atraco restaurado					
		BAJA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
HR	Restauración de atraco					
		ATRAC.SIL-	Zona silenciosa de atraco restaurada	ZONA	1.ATRACO/COACC.	122
					17.REST. ZONA	
		AT.RET/Sl-	Zona silenciosa de retardo de atraco restaurada	ZONA	1.ATRACO/COACC.	122
					17.REST. ZONA	
		ATRAC.DES-	Zona desde atraco desarmado restaurada	ZONA	1.ATRACO/COACC.	122
					17.REST. ZONA	
HT	Problema de atraco	BAJA RES+	Resistencia baja en la zona	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES+	Resistencia alta en la zona	ZONA	14.PROBL	380

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
HU	Atraco sin desvío	OMIT.FORZ-	No omitido tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
I - Fallo periférico						
IA	Fallo del equipo	FALLO+	Condición específica notificada	ZONA	19.FALLO	330
IR	Fallo del equipo restaurado	FALLO-	Condición restaurada a normal	ZONA	19.FALLO	330
IV	Fotografía lista	FOTO LISTA	Fotografías listas para enviar	MÓD.	SIEMPRE TR.	Ninguno
J - Código incorrecto, Hora cambiada						
JA	Código Tamper	ERROR ID	Alarma de código incorrecto activada	MÓD.	8.TAMPER	461
	Código no válido	CÓDIG.MAL	Se ha introducido un código no válido	MÓD.	SIEMPRE TR.	Ninguno
JL		REGI 90%		MISC	SIEMPRE TR.	632
JR		HORARIO A		MISC	NINGUNO	0
		HORARIO B		MISC	NINGUNO	0
		AUTOARMAD		MISC	NINGUNO	0
		BLOQUEO		MISC	NINGUNO	0
JT	Hora cambiada	NUEVA F/H	Hora/fecha modificada	USUARIO	SIEMPRE TR3	625
K - Calor (SIA personalizado - ver Nota 2)						
KA	Alarma	Nota 1	Zona en alarma	ZONA	4.ZONAS PERSON.	Nota 1
KB	Desvío	OMITIDA	Zona omitida	ZONA	7.OMITIR	573
		FOMIT.FORZ+	Forzar omisión tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
KJ	Problema restaurado	BAJA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
KR	Restauración de alarma	Nota 1	Zona restaurada	ZONA	4.ZONAS PERSON.	Nota 1
					17.REST. ZONA	
KT	zona de robo	BAJA RES+	Resistencia baja en la zona	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES+	Resistencia alta en la zona	ZONA	14.PROBL	380
KU	Sin desvío	OMIT.FORZ-	No omitido tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
L - Teléfono, programa						
LB	Comienzo del programa	INGENIERO+	Modo Ingeniero introducido	MISC	SIEMPRE TR.	627
		TEST SAL.		USUARIO	NINGUNO	0
		TEST TOTAL		ARMADO	NINGUNO	0

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
		MODIF F/H		USUARIO	NINGUNO	0
		MOD. CÓDS		USUARIO	NINGUNO	0
		Acc.GGold		USUARIO	NINGUNO	0
		OMIT.ZONA		USUARIO	NINGUNO	0
		PARAMETRO		USUARIO	NINGUNO	0
		ZONAS		USUARIO	NINGUNO	0
		SALIDAS		USUARIO	NINGUNO	0
		ENLACES		USUARIO	NINGUNO	0
		MANTENIM.		USUARIO	NINGUNO	0
		COMUNIC.		USUARIO	NINGUNO	0
		IMPRESION		USUARIO	NINGUNO	0
		MEN.RÁPID		USUARIO	NINGUNO	0
		DIAGNÓST.		USUARIO	NINGUNO	0
		GRUPOS		USUARIO	NINGUNO	0
		CONSTRUIR		USUARIO	NINGUNO	0
		HORARIOS		USUARIO	NINGUNO	0
		PRE-TEST		USUARIO	NINGUNO	0
LR	Restablecer línea	FALLO LIN-	Fallo de línea en zona restaurado	ZONA	11.MD/COM	351
		FALLO LIN-	Fallo de línea en zona restaurado	MÓD	11.MD/COM	351
LT	Problema línea	FALLO LIN+	Problema en zona con fallo de línea	ZONA	11.MD/COM	351
		FALLO LIN+	Problema en módulo con fallo de línea Tel	MÓD	11.MD/COM	351
LX	Finalizar programa local	INGENIERO-	Fuera del Modo Ingeniero	EVENTO	SIEMPRE TR.	627
M - Médica (SIA personalizado- ver Nota 2)						
MA	Alarma	Nota 1	Zona en alarma	ZONA	4.ZONAS PERSON.	Nota 1
MB	Desvío	OMITIDA	Zona omitida	ZONA	7.OMITIR	573
		FOMIT.FORZ+	Forzar omisión tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
MJ	Problema restaurado	BAJA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
MR	Restauración de alarma					
		Nota 1	Zona restaurada	ZONA	4.ZONAS PERSON.	Nota 1
					17.REST. ZONA	

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
MT	zona de robo	BAJA RES+	Resistencia baja en la zona	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES+	Resistencia alta en la zona	ZONA	14.PROBL	380
MU	Sin desvío	OMIT.FORZ-	No omitido tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
O - Apertura						
OA	Abrir informe	DESARMADO	Desarmado automático	EVENTO	9.ARMADO	401
OG	Abrir área	DESARMADO	Desarmado parcial	USUARIO	9.ARMADO	401
		DES.LLAVE	Desarmado parcial con llave	ZONA	9.ARMADO	409
OK	Desar.Pronto	D/AR. TEMP	Apertura antes de tiempo	EVENTO	9.ARMADO	451
OP	Abrir informe	DESARMADO	Desarmado	USUARIO	9.ARMADO	401
		DES.LLAVE	Desarmado con llave	ZONA	9.ARMADO	409
OR	Alarma de desarmado	RESET SIS	Restablecer todas las Alarmas	USUARIO	10.RESET	313
		REST. ATR	Todas las alarmas de atraco restablecidas	USUARIO	1.ATRACO/COACC.	465
		REST.TAMP	Todas las alarmas de atraco restablecidas	USUARIO	8.TAMPER	313
		RESET SIS	Alarma de robo restablecida con llave	EVENTO	10.RESET	313
		REST. ATR	Alarmas de atraco restablecidas con llave	EVENTO	1.ATRACO/COACC.	465
		REST.TAMP	Alarmas de tamper restablecidas con llave	EVENTO	8.TAMPER	313
		RES FALL	Restablecimiento del fallo de línea	USUARIO	19.FALLO	313
		RES FALLO	Restablecimiento de fallos	USUARIO	19.FALLO	313
		RES F ALI	Restablecimiento de fallo de alimentación	USUARIO	19.FALLO	313
		AUTO RST	Auto Reset	USUARIO	10.RESET	313
P - Pánico						
ATRACO	Alarma de pánico	ATRACO+	Alarma de zona de atraco	ZONA	1.ATRACO/COACC.	120
		ATRAC.RET+	Alarma de zona de retardo de atraco	ZONA	1.ATRACO/COACC.	120
PB	Desvío de pánico	OMITIDA	Zona de atraco omitida	ZONA	7.OMITIR	573
		FOMIT.FORZ+	Forzar omisión tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
PJ	Problema de pánico restaurado	BAJA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
PR	Restauración de pánico	ATRACO-	Zona de retardo de atraco restaurada	ZONA	1.ATRACO/COACC.	120

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
					17.REST. ZONA	
		ATRAC.RET-	Zona Retardo ATRACO restaurada	ZONA	1.ATRACO/COACC.	120
					17.REST. ZONA	
PT	Problema de pánico	BAJA RES+	Resistencia baja en la zona	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES+	Resistencia alta en la zona	ZONA	14.PROBL	380
PU	Pánico sin desvío	OMIT.FORZ-	No omitido tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
Q - Asistencia (SIA personalizado - ver Nota 2)						
QA	Alarma	Nota 1	Zona en alarma	ZONA	4.ZONAS PERSON.	Nota 1
QB	Desvío	OMITIDA	Zona omitida	ZONA	7.OMITIR	573
		FOMIT.FORZ+	Forzar omisión tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
QJ	Problema restaurado	BAJA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
QR	Restauración de alarma	Nota 1	Zona restaurada	ZONA	4.ZONAS PERSON.	Nota 1
					17.REST. ZONA	
QT	zona de robo	BAJA RES+	Resistencia baja en la zona	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES+	Resistencia alta en la zona	ZONA	14.PROBL	380
QU	Sin desvío	OMIT.FORZ-	No omitido tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
R - Remoto, Memoria, Test						
RB		EV.REMOTO		USUARIO	NINGUNO	0
		REST.REM.		USUARIO	NINGUNO	0
		ID REMOTA		USUARIO	NINGUNO	0
		COPIA.REM		USUARIO	NINGUNO	0
		SBESC.REM		USUARIO	NINGUNO	0
		MENS. REM		USUARIO	NINGUNO	0
		COPIAR		MÓDULO	NINGUNO	0
		SBESCRIB.		MÓDULO	NINGUNO	0
RC	Relé cerrado	ENLACE-	Zona de enlace cerrada	ZONA	15.MEMORIA	150
		MEMORIA-	Registro de zona cerrado	ZONA	15.MEMORIA	150
		EVENT RET-	Registro de retardo de evento cerrado	ZONA	15.MEMORIA	150
		ZONA A-	Zona cerrada (sin alarma)	ZONA	15.MEMORIA	150
		ZONA B-	Zona cerrada (sin alarma)	ZONA	15.MEMORIA	150

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
		PROTEGIDA-	Zona protegida cerrada	ZONA	15.MEMORIA	150
RD	Programa, rechazado	ACCESO RM+	Zona de acceso remoto rechazada	ZONA	13.ACC. MENÚ	553
RO	Relé abierto	FALL SIRE	Zona de fallo de sirena abierta	ZONA	15.MEMORIA	150
		LLAVE		LLAVE	NINGUNO	150
		ENLACE+	Zona de enlace abierta	ZONA	15.MEMORIA	150
		MEMORIA+	Registro de zona abierto	ZONA	15.MEMORIA	150
		EVENT RET+	Registro de retardo de zona abierto	ZONA	15.MEMORIA	150
		NO USADO		ZONA	15.MEMORIA	150
		EVENT ARM		ZONA	15.MEMORIA	150
		ZONA A+	Zona abierta (sin alarma)	ZONA	15.MEMORIA	150
		ZONA B+	Zona abierta (sin alarma)	ZONA	15.MEMORIA	150
		PROTEGIDA+	Zona Protegida abierta	ZONA	15.MEMORIA	150
		PULSADOR	Zona de pulsador abierta	ZONA	NINGUNO	150
		RST LLAVE		LLAVE	NINGUNO	150
		LIBRE	Zona Libre abierta	ZONA	15.MEMORIA	150
RP	Test automático	AUTOTEST	Test automático	EVENTO	SIEMPRE ACT.	602
RR	Encendido	MEMORIA OK	Arranque en caliente del panel	EVENTO	12.ESTADO ELECT.	305
RS	Programa, éxito	ACCESO RM-	Zona permite acceso remoto	ZONA	13.ACC. MENÚ	553
		LLAM. REM	Llamada remota completada	MÓD	13.ACC. MENÚ	412
RX	Test manual	TEST ING	Test de ingeniero	USUARIO	SIEMPRE ACT.	601
	Test de usuario	TEST USUARIO	Test de comunicaciones de usuario	USUARIO	SIEMPRE TR.	601
	Test de usuario correcto	TEST USUARIO C	Se ha superado el test de usuario	USUARIO	SIEMPRE TR.	601
	Fallo de test de usuario	F TEST USUARIO	Se ha suspendido el test de usuario	USUARIO	SIEMPRE TR.	601
S - Sprinkler (SIA personalizado - ver Nota 2)						
SA	Alarma	Nota 1	Zona en alarma	ZONA	4.ZONAS PERSON.	Nota 1
SB	Desvío	OMITIDA	Zona omitida	ZONA	7.OMITIR	573
		FOMIT.FORZ+	Forzar omisión tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
SJ	Problema restaurado	BAJA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
SR	Restauración de alarma	Nota 1	Zona restaurada	ZONA	4.ZONAS PERSON.	Nota 1
ST	Fallo BAJA	RES+	Resistencia baja en la zona	ZONA	14.PROBL	380

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
		ALTA RES+	Resistencia alta en la zona	ZONA	14.PROBL	380
SU	Sin desvío	OMIT.FORZ-	No omitido tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
T - Tamper, Test						
TA	Alarma Tamper	TAMPER+	Alarma zona Tamper	ZONA	8.TAMPER	137
		TAM.SIREN+	Alarma de zona de tamper de la sirena	ZONA	8.TAMPER	137
		TAMP.TAPA+	Alarma de tamper de la cubierta	ZONA	8.TAMPER	137
		TAMP. AUX+	Alarma de tamper auxiliar	ZONA	8.TAMPER	137
		CORTOCIRC+	Cortocircuito	ZONA	8.TAMPER	383
		TAMP.ZONA+	Circuito abierto del tamper	ZONA	8.TAMPER	383
		TAMPER+	Tamper del módulo	MÓD	8.TAMPER	145
		NO EXISTE+	Falta la alarma del módulo	MÓD	8.TAMPER	145
		V.CTE.TAM+	Tamper de tensión en la zona	ZONA	8.TAMPER	383
		TAMP. MAX+	Tamper de módulo MAX	MÓD.	8.TAMPER	145
		TAMP PARE	Alarma de zona de tamper en muro	ZONA	8.TAMPER	137
		TAMPER MÁSCARA		ZONA	8.TAMPER	383
		EVENTO DCM	Alarma de tamper de tarjeta no válida	MÓD.	8.TAMPER	Ninguno
		SUMADO	Módulo añadido	MÓD.	8.TAMPER	531
		TAMP. ING+	Tamper de ingeniería	MISC	8.TAMPER	Ninguno
TE	Finalizar test	TEST ANDADO-	Test andado finalizado	USUARIO	13.ACC. MENÚ	607
TR	Restablecimiento de tamper	TAMPER-	Zona de tamper restablecida	ZONA	8.TAMPER	137
		TAM.SIREN-	Zona de tamper de la sirena restablecida	ZONA	8.TAMPER	137
					17.REST. ZONA	
		TAMP.TAPA-	Tamper de la tapa restablecido	ZONA	8.TAMPER	137
					17.REST. ZONA	
		TAMP. AUX-	Tamper en punto auxiliar restablecido	ZONA	8.TAMPER	137
					17.REST. ZONA	
		CORTOCIRC-	Cortocircuito restablecido	ZONA	8.TAMPER	383
					17.REST. ZONA	
		TAMP.ZONA-	Tamper en circuito abierto restablecido	ZONA	8.TAMPER	383
					17.REST. ZONA	

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
		TAMPER-	Tamper en módulo restablecido	MÓD	8.TAMPER	145
					17.REST. ZONA	
		NO EXISTE-	Módulo inexistente restablecido	MÓD	8.TAMPER	145
					17.REST. ZONA	
		V.CTE.TAM-	Tamper en voltaje restablecido	ZONA	8.TAMPER	383
					17.REST. ZONA	
		TAMP. MAX -	Tamper en módulo MAX restablecido	MÓD.	8.TAMPER	145
					17.REST. ZONA	
		TAMP. ING-	Tamper Ingeniero	MISC	8.TAMPER	Ninguno
					17.REST. ZONA	
TS	Iniciar la prueba	TEST ANDADO+	Test andado iniciado	USUARIO	13.ACC. MENÚ	607
		TEST CRA		PRUEBA	SIEMPRE ACT.	607
V -??						
V Y		IMPRIMIR		USUARIO	NINGUNO	0
		IMP.E/LIN		MISC	NINGUNO	0
W - Agua (SIA personalizado - ver Nota 2)						
WA	Alarma	Nota 1	Zona en alarma	ZONA	4.ZONAS PERSON.	Nota 1
WB	Desvío	OMITIDA	Zona omitida	ZONA	7.OMITIR	573
		FOMIT.FORZ+	Forzar omisión tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
WJ	Problema restaurado	BAJA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
WR	Restauración de alarma	Nota 1	Zona restaurada	ZONA	4.ZONAS PERSON.	Nota 1
					17.REST. ZONA	
WT	zona de robo	BAJA RES+	Resistencia baja en la zona	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES+	Resistencia alta en la zona	ZONA	14.PROBL	380
WU	Sin desvío	OMIT.FORZ-	No omitido tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
X - RF						
XQ	JAM RF	JAM RF+	Señal RF obstruida	MÓD	14.PROBL	344
XT	Batería RF baja	B.BAT RF+	Batería RF baja	ZONA	12.ESTADO ELECT.	384
					14.PROBL	
XH	Restauración de JAM de RF					
		JAM RF-	Restauración de JAM de RF	MÓD	14.PROBL	344

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
XR	Restauración de batería RF baja					
		B.BAT RF-	Restauración de batería RF baja	ZONA	12.ESTADO ELECT.	384
					14.PROBL	
Y						
YC	Fallo de comunicación	interno	Módulo de tel pierde la línea RS485	EVENTO	SIEMPRE ACT.	350
YF	Arranque en frío del panel	REST. MEM	Encendido del panel	MISC	12.ESTADO ELECT.	Ninguno
YK	Restauración de comunicación	interno	Módulo de tel. restaurado RS485	EVENTO	SIEMPRE TR.	350
YL	+AC+ Fallo batería	+AC+BAT	Fallo de la fuente de alimentación y batería baja	EVENTO	12.ESTADO ELECT.	Ninguno
YP	Fallo de PSU	PSU FLT+	Fallo de la unidad de suministro eléctrico	EVENTO	12.ESTADO ELECT.	314
YR	Restauración de la batería del sistema.	BAJA BAT.-	Batería baja restablecida	ZONA	12.ESTADO ELECT.	302
		BAT. BAJA-	Restauración de la batería de la unidad de control	ZONA	12.ESTADO ELECT.	302
		BAJA BAT.-	Restauración de la batería baja del módulo	MÓD	12.ESTADO ELECT.	302
		FALLO BAT-	Fallo de batería restablecido	MÓD	12.ESTADO ELECT.	302
YT	Problema en la batería del sistema	BAJA BAT.+	Batería baja	ZONA	12.ESTADO ELECT.	302
		BAT. BAJA+	Batería baja en la unidad de control	ZONA	12.ESTADO ELECT.	302
		BAJA BAT.+	Batería baja en el módulo	MÓD	12.ESTADO ELECT.	302
		FALLO BAT+	Fallo de la batería	MÓD	12.ESTADO ELECT.	302
		FUSIBLE A2P		MÓD	12.ESTADO ELECT.	302
Z - Congelador (SIA personalizado - ver Nota 2)						
ZA	Alarma	Nota 1	Zona en alarma	ZONA	4.ZONAS PERSON.	Nota 1
ZB	Desvío	OMITIDA	Zona omitida	ZONA	7.OMITIR	573
		FOMIT.FORZ+	Forzar omisión tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573
ZJ	Problema restaurado	BAJA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES-	Resistencia de la zona restaurada	ZONA	14.PROBL	380
ZR	Restauración de alarma	Nota 1	Zona restaurada	ZONA	4.ZONAS PERSON.	Nota 1
					17.REST. ZONA	
ZT Avería		BAJA RES+	Resistencia baja en la zona	ZONA	14.PROBL	380
		ALTA RES+	Resistencia alta en la zona	ZONA	14.PROBL	380
ZU Sin desvío		OMIT.FORZ-	No omitido tras rearmar	ZONA	7.OMITIR	573

Ev	Descripción del Descripción	Evento de registro	Descripción de Descripción	Tipo de evento	Activador	Evento de CONTAC ID
00 - Eventos no incluidos en el informe						
00		SUSP. ARM		USUARIO	NINGUNO	0
00		INIC. ARM		USUARIO	NINGUNO	0
00		ARM.INST.		USUARIO	NINGUNO	0
00		DESARMADO		DESARMADO	NINGUNO	0
00		ARMADO		USUARIO	NINGUNO	0
00		TIEMP. ARM		USUARIO	NINGUNO	0
00		ARMADO		USUARIO	NINGUNO	0
00		DESARMADO		USUARIO	NINGUNO	0
00		ABORT.ARM		USUARIO	NINGUNO	0
00		AUDIBLE		MISC	NINGUNO	0
00		RET. OBST		MISC	NINGUNO	0
00		B.BAT RF		USUARIO	NINGUNO	0
00		DIAG GRAB		LIST	NINGUNO	0
00		ESC LOCAL		LIST	NINGUNO	0
00		REM ES/LE		LIST	NINGUNO	0
00		VERIF DÍA		LIST	NINGUNO	0
00		DESCARGA		ZONA	12.ESTADO ELECT.	0
00		Ing. T OK		USUARIO	NINGUNO	0
00		Ing T Fal		MISC	NINGUNO	0
00		SOBREESCR		MISC	NINGUNO	0
00		HORA REM		MISC	NINGUNO	0
00		RIO Int		MISC	NINGUNO	0
00		Fall Rell		USUARIO	NINGUNO	0
00		Con Remot		USUARIO	NINGUNO	0
00		Fin Remot		USUARIO	NINGUNO	0
00		Rem Abort		USUARIO	NINGUNO	0
00		Fallo Rem		USUARIO	NINGUNO	0
00		SILENCIO		USUARIO	NINGUNO	0
00		MONITOR		USUARIO	NINGUNO	0

Nota 1: En función del tipo de zona seleccionada.

Nota 2: Los eventos SIA personalizados permiten la modificación de los tipos de zona para enviar eventos SIA específicos desde el panel. Esto permite la transmisión de más información SIA específica. Las zonas utilizadas para programar los eventos SIA personalizados seguirán funcionando según la descripción de la zona.

Apéndice C: Estructura de eventos SIA

Tipo de evento	Nivel SIA	Bloq. Cuenta	Formato Bloq. DATOS (código bloq. N)	Formato Bloq. Ascii (código bloq. A)	Explicación
Zona	3,4	#xxxxxx	Ntixx:xx/rixx/EVzzzz	Aeeeeeeeeesiiiiiiii ddddddddddddddd	Detector con alarma, llave, etc.
	2	#xxxxxx	Ntixx:xx/rixx/EVzzzz		
	1	#xxxxxx	NEVzzzz		
	0	#xxxx	NEVzzzz		
Usuario	3,4	#xxxxxx	Ntixx:xx/rixx/iduuu/pixxx/EV	Aeeeeeeeeesiiiiiiii dddddd	Armado/desarmado de usuarios, restablecimiento, coacción, etc.
	2	#xxxxxx	Ntixx:xx/rixx/iduuu/pixxx/EV		
	1	#xxxxxx	NEVmmm		
	0	#xxxx	NEVmmm		
Módulo	3,4	#xxxxxx	Ntixx:xx/rixx/pimmm/EV	Aeeeeeeeeesiiiiiiii ddd	1. Con modificador ri: Armar con la tecla **A** o **B** sin código 2. Sin modificador ri: Teclado añadido, falta Rio, etc.
	2	#xxxxxx	Ntixx:xx/rixx/pimmm/EV		
	1	#xxxxxx	NEVmmm		
	0	#xxxx	NEVmmm		
Evento	3,4	#xxxxxx	Ntixx:xx/rixx/EV	Aeeeeeeeeesiiiiiiii	1. Con modificador ri: Armado automático, horario activado 2. Sin modificador ri: Test automático, Modo Ingeniero
	2	#xxxxxx	Ntixx:xx/rixx/EV		
	1	#xxxxxx	NEV		
	0	#xxxx	NEV000		

Clave

Bloq. datos

ti Modificador de hora

ri Modificador de grupo (no se utiliza si los grupos están deshabilitados)

id Modificador de usuarios

u Número de usuario

pi Modificador de periféricos

m Número de periférico

EV Tipo de código de eventos (ver lista de eventos SIA suministrada)

z Número de zona

x Número máximo de dígitos para el campo de modificador

Bloq. Ascii

e Memoria de eventos (9 caracteres, ver memoria de eventos en la tabla suministrada)

s Estado de eventos (“+”: ON, “-”: OFF, “ ”: NO USADO)

I Identificador de sitios (descripción del sitio con 8 caracteres: puede estar en blanco)

d Descriptor (texto adicional para describir el evento),

1. Evento de zona: descriptor de zona con 16 caracteres
2. Evento de usuario: nombre de usuario con 6 caracteres
3. Evento de módulo: nombre del módulo con 3 caracteres,

'RIO' (módulo de 8 zonas), **'TECLA'** (teclado), **'MAX'** (lector de proximidad), **'COM'** (COM1 = Comunicador int., COM4 = Ethernet, COM5 = GSM/GPRS, COM6 = USB)

Señalización SIA SMS

El formato del mensaje es similar al formato SIA estándar con los siguientes cambios:

1. El bloque de eventos tiene el evento y luego campos opcionales – actualmente son los campos opcionales y luego el código de evento.
2. El orden de los campos de tiempo y de evento cambia.
3. El bloque ASCII está precedido por un carácter ‘/’.
4. El mensaje acaba con un carácter ‘.’.

Ejemplos:

>#002113 NBA1023/ti10:35/A+INTRUSIÓN.

>#002112 NBA1021/ri01/ti07:38/A+INTRUSIÓN.

Apéndice D: Especificaciones

Mecánicas

Carcasa del panel	**Versión S**	**Versión M**	**Versión L**
Anchura: Altura: Profundidad: Peso como se suministra:	370 mm 255 mm 115 mm 3,2 kg	337 mm 333 mm 93 mm 1,8 kg	367 mm 393 mm 98 mm 2 kg
Tamaño máximo de la batería	151 x 100 x 100 mm	151 x 65 x 115 mm	180 x 75 x 170 mm
Humedad	De 0 a 85 %		
Capacidades de la batería	4 Ah Yuasa 7 Ah Yuasa 12 Ah Yuasa	4 Ah Yuasa o Yucel 7 Ah Yuasa o Yucel 9 Ah Yuasa o Yucel 10 Ah Yuasa o Yucel	7 Ah Yuasa 17 Ah Yuasa o Yucel 18 Ah Yuasa o Yucel

Eléctricas

Entrada de alimentación	230 V (+10 %, −15 %) a 50 Hz
Consumo de corriente del panel de control	Máximo 140 mA
Suministro eléctrico	Tipo A
Tipo de batería	Carcasa de plástico sellada con ácido de plomo
Voltaje máximo de rizado	≤ 150 mV pk-pk
Tensión auxiliar de salida	13,8 V nominal (de 10 V a 14,5 V)
Fallo de APS	10,7 V nominal
Salidas conmutadas: Salida 1 Salida 2 Salida 3 (altavoz)	 Corriente absorbida máxima de 400 mA Corriente absorbida máxima de 400 mA 8 a 32 ohmios
Clasificaciones PTC: AUX1 BAT. Conservación de datos	 1,1 A 3 A 10 años a 150°C

Eléctricas (continuación)

	Versión S	Versión M	Versión L
Capacidad nominal de corriente auxiliar	0,9 A	0,9 A	1,8 A
Capacidad nominal de corriente auxiliar máxima de grado 2	0,7 A	0,7 A	1,3 A
Capacidad mínima de reserva de la batería necesaria para la carga máxima (EN50131/PD6662 en 12 horas)	8,4 Ah	8,4 Ah	17 Ah
Capacidad nominal de corriente auxiliar máxima de grado 3			0,4 A
Capacidad mínima de reserva de la batería necesaria para la carga máxima (EN50131/PD6662 en 30 horas)			17 Ah
Tamaño máximo de la batería	12 Ah	10 Ah	17 Ah
Tiempo de recarga del 80 % de la batería en grado 2	67 horas	67 horas	67 horas
Tiempo de recarga del 80 % de la batería en grado 3			24 h
Salida total de la unidad de suministro eléctrico	1 A	1 A	2 A

Consumo de corriente de los periféricos

Dispositivo	Corriente nominal (mA)	Corriente de alarma (mA)
Galaxy RIO (C072) (1)	30	30
RF Portal (C079)	50	50
Power RIO (P026) (1)	70	70
Módulo de la interfaz de audio (C084)	60	60
Unidad de altavoz y micrófono (TP2-800GY)	10	10
Teclado (CP050-xx)	70	90
Teclados con lector de proximidad (CP051-xx)	90	130
TouchCenter (CP041-xx)	105	200
Teclado con lector de proximidad TouchCenter (CP042-xx)	140	285
Lector MAX4 (MX04)	35	35
Módulo de control de puertas (C080)	65	65
Módulo Vplex (C090)	75	75
Módulo GPRS (A081-00-01)	35	150(2)
Ethernet (A083-00-01)	110	110(2)
PIR de cámara (ISN3010B4)	90	200
Módulo activador (A071-00-01)	5	10

Nota 1: Medido sin que haya detectores ni sirenas conectados.

Nota 2: Comunicación y corriente nominal durante la transmisión de alarma normal.

Apéndice E: Declaración de conformidad

Homologaciones

FX020, FX050, FX100

Este producto ha sido certificado de forma independiente por VdS conforme a las directivas y normas siguientes.

R&TTE 99/5/CE

EN50131-3: 2009 grado de seguridad 2, clase medioambiental II

El panel de control Flex cumple las partes relevantes de los siguientes estándares:

EN50131-1:2006+A1:2009	Sistemas de alarmas. Sistemas de seguridad. Requisitos generales (grado 2).
EN50131-5-3:2005	Sistemas de alarma. Sistemas de seguridad: Parte 5-3 Sistemas que emplean interconexiones inalámbricas (grado 2).
EN50131-6:2008	Sistemas de alarmas. Sistemas de seguridad. Fuentes de alimentación (grado 2).
EN50136-1-1:	Sistemas de alarmas. Equipo y sistemas de transmisión de alarma.
1998+A2:2008	Requisitos generales para los sistemas de transmisión de alarma.
EN50136-1-3:1998	Sistemas de alarmas. Equipo y sistemas de transmisión de alarma. Requisitos para sistemas con comunicadores digitales que emplean la red de telefonía pública básica.
EN50136-2-1:1998	Sistemas de alarmas. Equipo y sistemas de transmisión de alarma. Requisitos generales para el equipo de transmission de alarma.
EN50136-2-3:1998	Sistemas de alarmas. Equipo y sistemas de transmisión de alarma. Requisitos para el equipo utilizado en los sistemas con comunicadores digitales que emplean la red de telefonía pública básica.

PD6662:2010	Esquema para la aplicación de estándares europeos en materia de sistemas de alarmas de seguridad.
BS8243: 2010	Código profesional de instalación y configuración de los sistemas de alarma de intrusión diseñados para generar las condiciones de alarma confirmadas.

Conformidad EN50131

Este producto está indicado para utilizarse en sistemas diseñados para cumplir el estándar EN50131-3 2009:

- Grado de seguridad: 2
- Clase medioambiental: II
- Tipo de suministro eléctrico: A
- Sistema de transmisión de alarma: ATS2 = D2, M2, T2, S0, I0 RTC
- Sistema de transmisión de alarma: ATS5 = D3, M3, T4, S2, I3 Ethernet y GPRS
-

Conformidad con PD6662

Este producto está indicado para utilizarse en sistemas diseñados para cumplir los estándares PD6662: 2010 de grado 2 y clase medioambiental II.

Homologaciones

FX020+, FX050+, FX100+

Este producto ha sido certificado de forma independiente por CNPP conforme a las directivas y normas siguientes.

R&TTE 99/5/CE

EN50131-3: 2009 grado de seguridad 3, clase medioambiental II

El panel de control Flex cumple las partes relevantes de los siguientes estándares:

EN50131-1:2006+A1:2009	Sistemas de alarmas. Sistemas de seguridad. Requisitos generales (Grado 3).
EN50131-5-3:2005	Sistemas de alarma. Sistemas de seguridad: Parte 5-3 Sistemas que emplean interconexiones inalámbricas (Grado 2).
EN50131-6:2008	Sistemas de alarmas. Sistemas de seguridad. Fuentes de alimentación (Grado 3).
EN50136-1-1:	Sistemas de alarmas. Equipo y sistemas de transmisión de alarma.
1998+A2:2008	Requisitos generales para los sistemas de transmisión de alarma.
EN50136-1-3:1998	Sistemas de alarmas. Equipo y sistemas de transmisión de alarma. Requisitos para sistemas con comunicadores digitales que emplean la red de telefonía pública básica.
EN50136-2-1:1998	Sistemas de alarmas. Equipo y sistemas de transmisión de alarma. Requisitos generales para el equipo de transmisión de alarma.
EN50136-2-3:1998	Sistemas de alarmas. Equipo y sistemas de transmisión de alarma. Requisitos para el equipo utilizado en los sistemas con comunicadores digitales que emplean la red de telefonía pública básica.
PD6662:2010	Esquema para la aplicación de estándares europeos en materia de sistemas de alarmas de seguridad.
BS8243: 2010	Código profesional de instalación y configuración de los sistemas de alarma de intrusión diseñados para generar las condiciones de alarma confirmadas.

NF&A2P Grado 3, Opción 0
NF324-H58
IP:41/IK:06 – Clase medioambiental II
FX020+ Número de certificado **1201420031A0**
FX050+ Número de certificado **1201420030A0**
FX100+ Número de certificado **1201420029A0**

www.cnpp.com y www.marque-nf.com

Conformidad EN50131

Este producto está indicado para utilizarse en sistemas diseñados para cumplir el estándar EN50131-3 2009:

Este producto ha sido probado para demostrar su cumplimiento con la norma EN50131-3: 2009 por CNPP

- Grado de seguridad: 3
- Clase medioambiental: II
- Tipo de suministro eléctrico: A
- Sistema de transmisión de alarma: ATS2 = D2, M2, T2, S0, I0 RTC
- Sistema de transmisión de alarma: ATS5 = D3, M3, T4, S2, I3 Ethernet y GPRS

Conformidad con PD6662

Este producto está indicado para utilizarse en sistemas diseñados para cumplir los estándares PD6662: 2010 de grado 3 y clase medioambiental II.

Aprobación de la red de telefonía pública conmutada (RTC)

Todas las versiones

Este equipo se ha certificado según la decisión del Consejo 98/482/CE para la conexión paneuropea de un terminal simple a la red de telefonía pública conmutada (RTC). No obstante, debido a las diferencias existentes entre las diversas RTC de cada país, la certificación de conformidad en sí misma no garantiza de forma incondicional un funcionamiento correcto en cada punto de unión de la red RTC. En caso de surgir cualquier problema, póngase en contacto en primer lugar con el proveedor del equipo.

El producto se ha diseñado para funcionar con las redes siguientes:

Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, *Alemania, Grecia, Islandia, Irlanda, Italia, Liechtenstein, Luxemburgo, Noruega, Portugal, España, Suecia, Suiza, Países Bajos, Reino Unido

* Es posible que haya dificultades al funcionar conjuntamente.

Nota: Póngase en contacto con el proveedor del equipo antes de utilizar el producto en una red no mencionada en la lista.

Apéndice F: Lista de componentes

Producto	Número de referencia en el Reino Unido	Comentarios
Accesorios		
Protección de la puerta	C075	Unidad de aislamiento de la puerta
Llave común para la protección de la puerta	C075C	Todos usan la misma llave
Cable del teclado del ingeniero	A136	
PSU		
Unidad de alimentación	P025	Suministro eléctrico supervisado de 2,75
RIO de alimentación	P026	Como la P025, pero con un expansor RIO
Teclado sencillo o con lector de proximidad		
Teclado MK8	CP050	
Teclado con lector de proximidad MK8	CP051	
Teclado Mk7	CP037	Con control de volumen
Teclado con lector de proximidad Mk7	CP038	Formato ASK con control de volumen
Teclados con lector de proximidad HID	CP038-01-H	Formato HID/ASK
Teclado TouchCenter	CP041-00	Varios idiomas
Teclado con lector de proximidad TouchCenter	CP042-00	Varios idiomas
Módulos remotos		
RIO (PCB)	A158-B	Módulo extensor, 8 zonas, 4 salidas
RIO (en caja)	C072	Módulo extensor, 8 zonas, 4 salidas
Módulo activador	A071-00-01	
Interfaz de la impresora	A161	Conector tipo D de 25 vías
Módulo Ethernet	A083-00-01	
Módulo GSM/GPRS	A081-00-01	
RF Portal (en caja)	C079-2	Puerta de enlace para periféricos inalámbricos
Kit de RF Portal		Instrucciones de instalación dentro de la caja del panel
Controlador de audio	C084	2 canales de audio, bidireccional

Producto	Número de referencia en el Reino Unido	Comentarios
Unidad de altavoz y micrófono	TP2-800GY	
PIR de cámara	ISN3010B4	PIR con cable y cámara incorporada para verificación de imágenes
Control de acceso		
Lector MAX4 estándar	MX04-NC	Lector montado en bus y controlador de puertas
Lector MAX4, contacto N/A	MX04-NA	Lector montado en bus y controlador de puertas
Tapa antivandálica MAX4	MX04-VRC	
Cabezal de extensión de lectura MAX4	MX03-ERH	
Programador portátil MAX4	MX03-HP	
Placa de montaje MAX4	MX03-MP	
Módulo de control de puertas	C080	Módulo de control de puertas, 2 puertas, 2 lectores
Módulo de control de puertas con PSU	C081	C080 y P026 en un paquete único
Tarjetas de proximidad		
Tarjeta MAX	YX0-0002	Tarjeta de crédito ISO para MAX y teclado con lector de proximidad
Llave de proximidad MAX en forma de lágrima	YX0-0004	Tag negra para MAX y teclado con lector de proximidad
Llave de proximidad gris para teclado con lector de proximidad	YX0-0020	Tag gris solo para teclado con lector de proximidad
Software de mantenimiento remoto Galaxy Suite		
Versión del instalador independiente	R056-CD-L	Para instalación independiente en 1 PC
Versión del instalador en red	R057-CD-DG	CD de instalación con 1 llave de seguridad para instalaciones en red
Llave de seguridad adicional para la versión de usuario y la red del instalador	YY0-0010	Permite un operador de red adicional
Suite de gestión de usuarios		
Kit de instalación de UMS – 1 usuario	R058-CD-DG	CD de instalación con 1 llave de seguridad
Llave de seguridad adicional	YY0-0010	Permite realizar a otro usuario u operador de red realizar

Producto	Número de referencia en el Reino Unido	Comentarios
para otro usuario		una instalación adicional
Documentos		
Manual del instalador de Flex	800-11184	
Guía del usuario de Flex	800-09957	
Guía de inicio rápido de Flex	800-09955	
Instrucciones del módulo de control de puertas	II1-0800	
Instrucciones del controlador de audio	II1-0801	
Instrucciones de TouchCenter	II1-0802	
Guía del usuario de TouchCenter	II8-0803	

Apéndice G: Periféricos

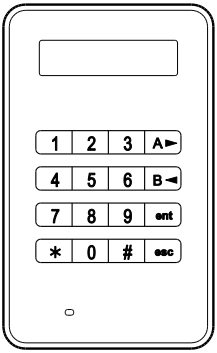
Teclado MK8

Nota: Las referencias al teclado Mk8 presentes en el texto también incluyen el teclado con lector de proximidad.

El sistema Flex es compatible con versiones anteriores de dispositivos con teclado sencillo o con lector de proximidad Mk7.

Características

- Una pantalla con iluminación de fondo de caracteres alfanuméricos de 2 x 16
- 16 pulsadores con iluminación de fondo
- Altavoz interno
- LED indicador de alimentación
- Tamper de la cubierta
- Tamper de pared
- Conmutador de dirección
- Conector serie RS485



Consumo

El teclado sencillo o con lector de proximidad Mk8 requiere una alimentación de 12 V CC del panel de control o de un suministro eléctrico remoto. El consumo del teclado sencillo o con lector de proximidad es de:

Modo	Teclado Mk8	Teclado con lector de proximidad Mk8
Nominal (iluminación en OFF)	30 mA	50 mA
Iluminación en ON	60 mA	80 mA
Máxima (modo de alarma)	90 mA	110 mA

Instalación

Configuración de la dirección

Configure una dirección única y válida para el teclado mediante el rotoswitch de la placa de circuito impreso, antes de conectar la alimentación. Puede añadir teclados adicionales en las direcciones de módulos de comunicación libres (B, C, D y E).

Instrucciones de montaje

Monte el teclado de acuerdo con las instrucciones de cableado proporcionadas con el dispositivo.

Cableado

Conecte el teclado al bus de datos RS485. Consulte las instrucciones de cableado proporcionadas con el teclado.

Configuración

Tras finalizar el cableado y seguir el procedimiento de detección automática, o después de una salida de ingeniero, el teclado muestra **1 MÓD. SUMADO – <ESC> Continuar**.

Reinicie el sistema o salga del Modo Ingeniero. El sistema reconoce automáticamente el nuevo módulo.

Control de volumen

Algunos modelos de teclado disponen de un potenciómetro de control de volumen con el símbolo VOL en la parte inferior derecha de la placa base. Asegúrese de que el teclado sencillo o con lector de proximidad está encendido y ajuste el volumen deseado para las funciones del timbre. Consulte el Apéndice F para obtener más información sobre los números de producto de los teclados/teclados con lector de proximidad con la función de control de volumen.

Autodiagnósticos

Utilice esta función para realizar un test de las entradas y salidas del teclado.

Para iniciar el test, desconecte la alimentación del teclado. Mantenga pulsada la tecla **ent** y, a continuación, vuelva a conectar la alimentación. El test se iniciará de inmediato. Cada test suele durar unos cuatro segundos.

Para detener el test, desconecte la alimentación.

Funcionamiento del teclado sencillo o con lector de proximidad

Teclas numéricas Se utilizan para introducir los códigos de acceso, y para seleccionar y modificar las opciones de programación.

Teclas para moverse (**A** y **B**) Se utilizan para armar el sistema junto con un PIN, así como para desplazarse por las opciones de menú.

Tecla Enter (**ent**) Se utiliza para acceder a la opción de menú y confirmar las opciones de programación.

Tecla Escape (**esc**) Se utiliza para cancelar las modificaciones realizadas en una opción y volver al nivel de la opción anterior. **Esc** también se puede utilizar para anular la rutina de armado.

Tecla almohadilla (**#**) Se utiliza para las siguientes acciones:

- como tecla de cambio para habilitar o deshabilitar las opciones de programación. Por ejemplo, para habilitar el atributo OMITIR de una zona.
- para proporcionar información adicional de las opciones de programación. Por ejemplo, pulse **#** cuando esté en la opción **Ver memoria [22]** para que se muestren los detalles del número de usuario, el descriptor y el teclado utilizados para cancelar alarmas o desarmar el sistema.
- para activar las salidas de Coacción y de Atraco.

Tecla asterisco (✶) Se utiliza para las siguientes acciones:

- para corregir o eliminar códigos PIN en la opción CÓDIGOS y descriptores alfanuméricos en la opción TEXTO.
- para iniciar la impresión desde el evento actual dentro de la opción **Ver memoria [22]**.
- mostrar el estado de armado de los grupos. Al habilitar Ver Estados (consulte la opción **Ver Estados [58.8]**), si pulsa las teclas ✶ y **#** a la vez cuando aparece la pantalla por defecto, aparecerá el estado de armado del grupo.

LED de alimentación

El LED de alimentación muestra el estado del suministro eléctrico de CA y la batería de respaldo.

LED de alimentación	Estado de CA	Estado de batería	Estado de fusibles
ON	OK	OK	OK
Parpadeo lento	Fallo	OK	OK
Parpadeo rápido	Fallo/OK	Baja	Quemados

Conformidad

Este producto es adecuado para su uso en sistemas diseñados para cumplir con la normativa PD6662:2004 y EN50131-1: 2006

Probado de forma independiente para demostrar su cumplimiento con la norma EN50131-3: 2009 por BRE Global Ltd

Grado de seguridad - 3

Clase medioambiental – II

ACE Tipo B

RF Portal

RF Portal es una interfaz inalámbrica para el rango de los transmisores Honeywell V2 Domonial y Alpha. Permite que el panel de control reciba señales desde detectores inalámbricos y mandos RF.

Este dispositivo es compatible con todos los sensores Domonial y las llaves de control RF bidireccionales con botones de pánico, mediante los protocolos SECOM Alpha y V2. El sistema Flex 100 es compatible con:

- 8 dispositivos RF Portal
- 88 sensores inalámbricos[1,2]
- 98 llaves de control inalámbricas

Todos los transmisores inalámbricos con números de modelo de la serie 58xx son de un rango de radio diferente y NO son compatibles con RF Portal.

Planificación de un sistema inalámbrico

Es necesario planificar la instalación de un número suficiente de dispositivos RF Portal, con el fin de proporcionar cobertura inalámbrica en todos los rincones del área que se desea proteger. Se deben incluir las zonas en las que se utilizarán detectores, llaves de control portátiles y botones de pánico.

- Los dispositivos RF Portal se comunicarán automáticamente con los detectores y mandos RF que reciban una mayor intensidad de señal.
- No existe ninguna relación entre los dispositivos RF Portal individuales y las zonas o los usuarios.
- Si la ruta de la señal queda bloqueada, el panel pasará automáticamente a otro RF Portal.
- Agregar un número mayor de dispositivos RF Portal alrededor del edificio hará que aumente el número de posibles rutas de señal para cada detector o llave de control.
- Se debe instalar al menos un RF Portal por cada 24 detectores. Si se supera este límite, las señales pueden chocar.

Orden de instalación

1. Instalar los dispositivos RF Portal.
2. Configurar los dispositivos RF Portal y ajustar el número de RIO virtuales.
3. Programar las zonas inalámbricas y el número de serie de cada detector.
4. Programar los mandos para cada uno de los usuarios.

---

[1] Se puede habilitar un máximo de 3 direcciones RIO por cada RF Portal.
[2] Al mezclar dispositivos de RF (radiofrecuencia) con protocolos V2 y Alpha en un mismo sistema, se recomienda habilitar solo 2 RIO por cada RF Portal.

Guías de montaje y configuración

1. Configure los sensores en modo Alpha, si es posible.
2. Utilice solo el RF Portal C079-2 o A073-00-01 con el sistema Flex.
3. No ubique dispositivos RF Portal montados externamente a menos de 30 cm de un cable de alimentación principal, panel de control, RIO de alimentación ni cualquier otro objeto de metal, caja de fusibles, enrutador de banda ancha o televisor. Los dispositivos RF Portal montados internamente se ubican de tal forma que no se produzcan problemas de interferencias.
4. No coloque los dispositivos RF Portal en sótanos ni en ninguna otra ubicación situada bajo el nivel del suelo, ya que es probable que la recepción sea deficiente.
5. Monte los dispositivos RF Portal con la antena en posición vertical para conseguir una mejor recepción.

Instalación

Configuración de la dirección

A través del rotoswitch de la placa de circuito impreso, configure una dirección exclusiva para cada RF Portal antes de conectar la alimentación. Se puede utilizar cualquier dirección de 0 a 15. Esta dirección es independiente de las direcciones utilizadas por otros tipos de módulos. Por ejemplo, un dispositivo RF Portal puede compartir la misma dirección que un RIO o un teclado, pero no que otro dispositivo RF Portal.

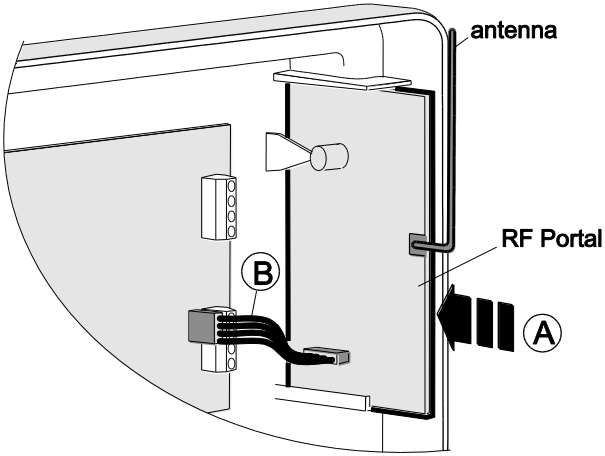
Instalación remota

Conecte el RF Portal al bus de datos RS485. Consulte las instrucciones de cableado que vienen con RF Portal.

Instalación interna

Para montar un dispositivo RF Portal en el panel de control:

1. Deslice el portal (A) por las guías de la placa de circuito impreso situadas en la esquina superior derecha del panel.



2. Conecte un extremo del cable de conexión (B) al portal y, a continuación, conecte el otro extremo a la placa de circuito impreso del panel de control.

Configuración

Una vez conectado el portal, reinicie el sistema o salga del Modo Ingeniero. El sistema reconoce automáticamente el nuevo módulo.

RIO virtuales

El sistema asigna RIO virtuales con el fin de poder asignar zonas a los detectores inalámbricos. Debe tener en cuenta lo siguiente:

- Las direcciones RIO virtuales no están relacionadas con las direcciones de RF Portal.
- La dirección RIO virtual será la siguiente dirección disponible en el sistema.
- El sistema asigna inicialmente dos direcciones RIO virtuales al configurar un RF Portal.

Tiene la posibilidad de modificar manualmente el número y las direcciones del RIO virtual a través de la opción de menú **Dirección de RF [51.60.1]**.

Puede ver las zonas asignadas a los detectores inalámbricos mediante la opción de menú **Zonas RF [52.2]**.

Programación

Programe las zonas inalámbricas mediante la opción **Zonas RF [52.2]**.

Si es necesario, el funcionamiento del sistema inalámbrico puede personalizarse mediante la opción de menú **Parámetros RF [51.60]**.

Utilice la opción de menú **Ver zonas [21]** para ver la dirección y la fuerza de la señal de un dispositivo inalámbrico.

Utilice la opción de menú **Último [61.1]** para acceder a las funciones de diagnóstico adicionales.

Conformidad

Este producto está indicado para utilizarse en sistemas diseñados para cumplir el estándar EN50131-5-3:2005+A1:2008

- Grado de seguridad – 2
- Clase medioambiental – II

Probado de forma independiente conforme al estándar EN50131-5-3 en Telefication BV, Países Bajos y CNPP, Francia

Expansor de zonas/salidas con cableado RIO

Un expansor de zonas/salidas con cableado RIO proporciona 8 zonas y 4 salidas programables.

Nota: Se puede instalar un módulo Power RIO en lugar de un módulo RIO.

El módulo RIO necesita 12 V CC (rango de 10,5 V a 16,0 V) y 40 mA, que puede obtenerse a partir del suministro eléctrico del panel de control o de un suministro eléctrico remoto si hay una caída de tensión significativa en el cable debido a la distancia.

Cableado

1. En un teclado, acceda al Modo Ingeniero antes de conectar el RIO.
2. Conecte los terminales del módulo RIO de la siguiente manera:

Terminales RIO	Punto de conexión
+12 V	panel de control, teclado o suministro eléctrico remoto
– 0 V o puesta a tierra	panel de control, teclado o suministro eléctrico remoto
A	terminal A del módulo anterior de la línea o el panel de control, si el módulo RIO es el primero de la línea
B	terminal B del módulo anterior o panel de control, si el módulo RIO es el primero de la línea

Nota: Si el módulo RIO es el último de la línea, conecte una resistencia de fin de línea de 680 Ω en los terminales **A** y **B**.

Configuración

Para configurar el módulo RIO en el sistema, salga del Modo Ingeniero. Si se muestra el mensaje **XX mód. sumados [<],[>] para Ver**, significa que el sistema ha reconocido el módulo. Pulse **A** o **B** para confirmar que se ha añadido el módulo RIO. Si el mensaje no aparece o si el módulo RIO no se incluye en la lista de módulos añadidos, significa que este módulo no se está comunicando con el panel de control o que se ha configurado en la misma dirección que un módulo RIO ya conectado al sistema.

La velocidad de parpadeo del LED rojo (LED 1) indica el estado de la comunicación del módulo con el panel.

Velocidad de parpadeo (seg)	Significado
0,1 On/0,9 Off	Comunicaciones normales
Off	Sin alimentación de CC
1,5 On/1,5 Off	No se ha configurado el módulo RIO en el sistema
0,2 On/0,2 Off	Se ha perdido la comunicación entre el módulo RIO y el sistema
0,9 On/0,1 Off	Comunicaciones de baja calidad

Zonas

El módulo RIO cuenta con ocho zonas programables con la configuración predeterminada **INTRUSIÓN**. Cada zona está controlada con doble balanceo por medio de una resistencia de 1 kΩ en serie con el detector de zonas y una resistencia de 1 kΩ (1%) en paralelo con el contacto de tamper del detector. Si se cambia a una resistencia de 2 kΩ (1%), la zona se registrará como abierta/alarma.

Salidas RIO

El módulo RIO incluye cuatro salidas transistorizadas (Tabla 11.). Cada salida está conectada a una tensión de +12 V con una resistencia de polarización alta de 3,3 kΩ. Cuando se activa una salida, la carga cambia a la tensión de alimentación negativa (tierra o 0 V). La tensión actual disponible para cada salida es de 400 mA.

A continuación se muestran las funciones predeterminadas y las resistencias de polarización alta:

Salida	Función	Resistencia de polarización alta
1	Sirenas	R1
2	Flash	R3
3	Atraco	R5
4	Rest	R7

Tabla 11. Funciones predefinidas de las salidas del módulo RIO

Especificación

Anchura:	160 mm	6 ¼”
Altura:	151 mm	6”
Profundidad:	40 mm	1 ½”
Peso: (aprox.)	300 g	11 oz
Humedad	0-85%	
Tensión de alimentación nominal	12 V CC	
Corriente: Nominal	30 mA	
Corriente: Máximo	590 mA	
Corriente de salida máxima (carga máxima combinada a través de todas las salidas conmutadas)	560 mA	
Corriente absorbida máxima conmutada a través de las salidas:	Salida Salida 2, 3 y 4	400 mA 100 mA

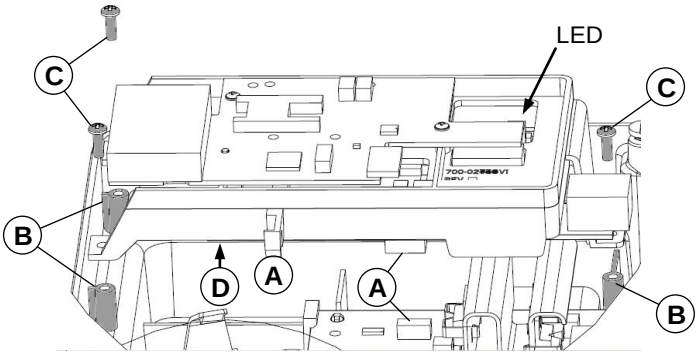
Módulo GSM/GPRS IB2

Se puede conectar un módulo de interfaz GSM/GPRS al panel de control para permitir la señalización de alarma y el matenimiento remoto mediante redes de telefonía móvil.

Instrucciones de instalación

PRECAUCIÓN: Instale el panel de control con el módulo GSM/GPRS a más de 1,5 m de cualquier dispositivo periférico inalámbrico para evitar las interferencias generadas por el GSM. No instale el módulo cerca de una fuente de sonido (altavoces, televisor, cadena de alta fidelidad, etc.)

1. Desconecte la batería y la fuente de alimentación del panel de control.
2. Si necesita una antena GSM externa, conecte un cable adaptador (número de referencia A076-00). Conecte el adaptador al conector (D) del módulo GSM y el conector de la antena al soporte (E) del lateral del módulo. Conecte la antena al cable adaptador. Se puede utilizar cualquier antena GSM con un conector tipo SMA.
3. Conecte un extremo del cable de conexión (A) al enchufe de la parte inferior del módulo y, a continuación, conecte el otro extremo al enchufe de la placa de circuito impreso del panel de control.



4. Coloque el módulo en los tres pilares de montaje tal como se muestra (B) y fíjelo con los tornillos proporcionados (C).

5. Coloque la tarjeta SIM adecuada en el receptáculo para tarjetas SIM situado en la parte superior del módulo (consulte Tarjetas SIM a continuación).

6. Vuelva a conectar la batería y la fuente de alimentación al panel de control.

Si el módulo se registra correctamente, el LED parpadeará una vez por segundo.

Tarjetas SIM

Puede utilizarse cualquier tarjeta SIM GSM válida. Es recomendable utilizar tarjetas de tipo contrato para los sistemas con señalización de alarmas con el fin de evitar que se agote el saldo disponible, ya que esto conllevaría la pérdida de capacidad de señalización. Utilice una tarjeta SIM habilitada para datos si pretende utilizar el canal GSM para el mantenimiento remoto. La mayoría de los proveedores de servicios pueden prestar este servicio en las SIM de contrato y emitirán un número de datos distinto. Utilice este número de datos para el servicio de mantenimiento remoto cuando se marque en el panel.

Programación

Programe el módulo mediante el menú **GSM** o **GPRS** del panel de control (opción 56).

Características

En la tabla siguiente se muestran las características técnicas del módulo GSM:

Detección de fallo GSM	El código de fallo interno específico del módulo GSM se activa por falta de red.
Temperatura de servicio	-10 a +40°C
Temperatura de almacenamiento	−20°C a +70°C
Banda doble	GSM de 900 MHz y DCS de 1800 MHz
Humedad	25% a 55%
Peso del producto (empaquetado)	450 g
Dimensiones (empaquetado)	Al 192 mm x An 85 mm x Prf 85 mm
Tensión nominal	15 V

Alimentación	2 W (GSM)/ 1 W (DCS)
Corriente en reposo	35 mA
Corriente de alarma	150 mA* durante 30 segundos (típica)
Antena	Incluida
Tarjeta SIM	Micro
Encriptación (solo GPRS)	AES128 Bit

* Corriente nominal durante la transmisión de alarma normal.

Conformidad

Este producto es adecuado para su uso en sistemas diseñados para cumplir con la normativa EN50131-1, EN50136-1 y PD6662:2004 y 2010.

- Grado de seguridad – GSM – 2(GSM), 3(GPRS)
- Clase medioambiental – II
- Sistema de transmisión de alarma GSM ATS2 = D2, M2, T2, S0, I0
  GPRS ATS5 = D3, M3, T4, S2, I3

La prevención de subestación, según EN50136-1, se logra con la encriptación del número de abonado y los mensajes hacia y desde el CRA combinado con la capacidad de la central para detectar la eliminación o la adición no autorizada de dispositivos al bus de datos.

Conexión GSM y GPRS

Una vez que el módulo está instalado y configurado en el sistema, debe ajustarse correctamente para que funcione en los canales GSM o GPRS necesarios. Esto se realiza a través del menú configuración de red del módulo **[56.3.2.3]** y el menú de diagnóstico del módulo de comunicación **[61.1.6]**

Configuración de red

Asegúrese de que se encuentra instalada una tarjeta SIM válida en el módulo GSM. Si la tarjeta SIM se acaba de insertar, puede tardar un minuto en dos en activarse en el módulo.

Normalmente, el módulo intentará conectarse a la red predeterminada automáticamente y no será necesario realizar ninguna acción adicional. Sin embargo, en algunos casos puede que se necesite cierta programación manual si la tarjeta SIM no proporciona automáticamente los datos correctos. El proveedor de la tarjeta SIM podrá ayudarle con esto. Los siguientes campos pueden requerir atención si las conexiones GSM y GPRS no funcionan.

APN, Red 1 [56.3.2.3.2]

Este campo define el nombre de punto de acceso solo para la conexión GPRS. En muchos casos, no tiene que especificarse, pero algunas redes lo requieren. No lo proporciona la tarjeta SIM. Si hay problemas con la conexión GPRS, introduzca el APN del proveedor de la tarjeta SIM. El APN de la mayoría de redes se puede encontrar en Internet y a través del proveedor de la tarjeta SIM.

PLMN, Red 1 [56.3.2.3.1]

Este campo define la red a la que se conectará el módulo. Si conoce el código de red móvil terrestre pública (PLMN) de la red que necesita, introduzca el código aquí, de modo que se invalidarán los ajustes predeterminados de la tarjeta SIM y forzará la conexión a una red específica. Esto afectará a la conexión GSM y GPRS.

Advertencia: Si se introduce un código PLMN incorrecto, puede que no se establezca ninguna conexión o una conexión a la red equivocada, lo que podría generar altos costes de servicio

Inicio de sesión [56.3.2.3.3] y Contraseña [56.3.2.3.3]

En algunas redes, es necesario un código de inicio de sesión y una contraseña para GPRS. Introdúzcalos únicamente si se lo indica el proveedor de servicio.

Nº de centro [56.3.2.3.5]

Se trata del número de teléfono del centro de mensajes que se utiliza para la señalización de SMS. Normalmente se encuentra programado previamente en la tarjeta SIM. Si se introduce aquí un número nuevo se sobrescribirá el valor en la tarjeta SIM. Consulte al proveedor del servicio SIM si necesita cambiarlo.

Localización de fallos

Se puede preguntar sobre el estado de las conexiones GSM y GPRS para identificar fallos.

Información adicional en el registro de diagnóstico

Si no se puede resolver un problema con las siguientes tablas, compruebe también el registro de diagnóstico. Puede que se haya registrado un código de error del módulo GPRS. Estos códigos de error deben transmitirse al proveedor de red o al equipo de asistencia técnica si el problema no se puede resolver localmente.

Indicaciones de diagnóstico

En primer lugar, compruebe el estado de la tarjeta SIM **común [61.1.6.Com5.1]**. Pulse **A** o **B** para cambiar entre pantallas.

Pantalla	Indicaciones	Significado
Nivel de señal	-- 0-31 o 99 = Error	Módulo sin conexión Señal < 7: Instalar antena externa 99 : Compruebe la tarjeta SIM y la red Pulse # para ver PLMN del operador actual
PIN SIM	_____ OK No OK	Módulo sin conexión Estado normal Compruebe el PIN de SIM **[56.3.2.6]**

	Bloqueada Sin Sim Esperando	Se necesita código PUK Inserte SIM Espere al PIN en el Panel
Estado de tarjeta SIM	—— OK No OK	Módulo sin conexión Estado normal Compruebe que la tarjeta SIM está insertada Pulse # para ver el código de error y consulte al proveedor de servicios
Nº versión módulo	—— xxx	Módulo sin conexión Número de versión de software del módulo

Para el diagnóstico de GSM, consulte el estado de **GSM [61.1.6.Com5.2]**

Pantalla	**Indicaciones**	**Significado**
Señal débil	—— Sí No	Módulo sin conexión Instale antena externa o cambie las redes Estado normal
Red	—— OK No OK	Módulo sin conexión Estado normal Error de red GMS. Compruebe el registro de diagnóstico.
Respuesta de la red	—— Sí No	Módulo sin conexión Estado normal No hay respuesta de la red. Compruebe el registro de diagnóstico
Error de conexión	—— Sí No	Módulo sin conexión No se puede conectar a la red, compruebe el registro de diagnóstico. Estado normal

Para el diagnóstico de GPRS, consulte el estado de **GPRS [61.1.6.Com5.3]**.

Pantalla	Indicaciones	Significado
Señal débil		Módulo sin conexión
	Sí	Instale antena externa o cambie las redes
	No	Estado normal
Red		Módulo sin conexión
	Sí	Estado normal
	No	Sin servicio GPRS. Pruebe otra red
Respuesta de la red		Módulo sin conexión
	Sí	Estado normal
	No	No hay respuesta de la red. Compruebe el registro de diagnóstico
Error de conexión		Módulo sin conexión
	No	Estado normal
	Sí	Compruebe el inicio de sesión **[56.3.2.3.3]** y la contraseña **[56.3.2.3.4]**
Estado de los APN		Módulo sin conexión
	Esperando	APN no se ha recibido aún del panel
	Sin comprobar	APN se ha recibido del panel pero aún no se ha comprobado
	No válido	Compruebe el APN **[56.3.2.3.2]**
	Valid	Estado normal
Conexión GPRS		Módulo sin conexión
	Desconectado	Módulo desconectado de la red
	Desconectando	El módulo se está desconectando de la red
	Conectando	El módulo se está conectando a la red
	Conectado	Módulo conectado a la red
	Conectar	El módulo está iniciando sesión en la red
	Sesión iniciada	Estado normal
	Error	Pulse # para ver el código de error y consulte al proveedor de servicios

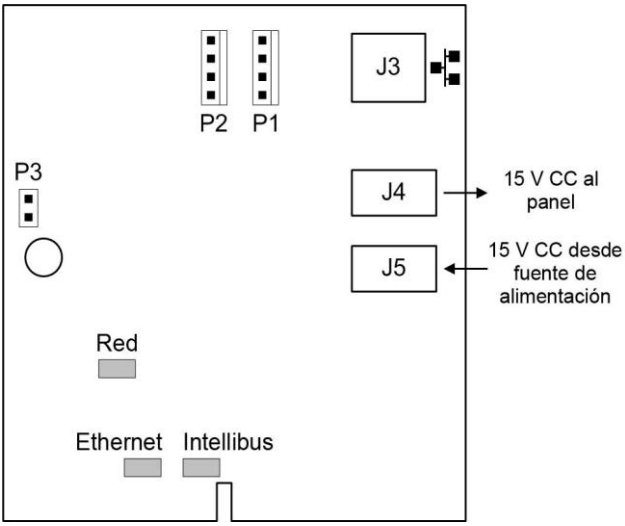
Módulo Ethernet

El módulo Ethernet permite a los paneles de Galaxy habilitados para Intellibus comunicarse a través de redes WAN o locales para la señalización de alarma, el mantenimiento remoto y la integración con otros sistemas.

Instrucciones de instalación

Para instalar el módulo:

1. Asegúrese de que el panel esté en el modo de detección automática (opción de menu 72 = AUTO DETECT) o está desconectado.
2. Extraiga el módulo Ethernet de su envoltorio.
3. Instale el puente **P3**.



4. En la carcasa del panel de control, coloque el módulo Ethernet en el bastidor de módulos más cercano a la placa de circuito impreso del panel.
5. Desconecte el cable de suministro eléctrico de 15 V de la placa de circuito impreso del panel.
6. Conecte el cable Intellibus del conector PL3 del panel al conector P2 del modulo Ethernet.
7. Conecte el cable de alimentación del conector J4 del módulo Ethernet al conector SK3 de la placa de circuito impreso del panel.
8. Conecte el cable Cat5 al conector J3 del módulo Ethernet.
9. Conecte el cable de suministro eléctrico de 15 V en el conector J5 del módulo Ethernet.
10. Si el sistema está desconectado, conéctelo de nuevo y compruebe si el módulo tiene comunicación (ver la sección Diagnósticos).

Configuración

El módulo Ethernet debe configurarse automáticamente en el bus de datos. En caso contrario, consulte *Conexión a Intellibus* en la página 29. El módulo Ethernet utiliza DHCP para adquirir la configuración automáticamente en la red de área local. Si es necesario realizar la configuración de forma manual, consulte **[56.3.3]**.

Cabezales de puente

P3: desvío de tamper

Diagnósticos

Una vez encendido, los siguientes LED pueden utilizarse para comprobar el estado del módulo.

LED

Red: conexión de red Ethernet (encendido si está conectado)
Ethernet: comunicaciones Ethernet activas (parpadeo)
Intellibus: conexión al panel correcta (parpadeo breve una vez por segundo)

Especificaciones

Temperatura de servicio	-10 ºC a +40 ºC
Temperatura de almacenamiento	-10 ºC a +60 ºC
Humedad	25% a 55%
Peso del producto (PCB)	50 g
Dimensiones (PCB)	Al 68 mm x An 80 mm x Prf 18 mm
Tensión de alimentación nominal	15 V CC
Corriente típica	110 mA
Corriente máxima	135 mA
Compatibilidad de red	100/10 base T
Encriptación	AES128 Bit

Conformidad

- Este producto es adecuado para su uso en sistemas diseñados para cumplir con la normativa EN50131-1:2006+A1:2009 y PD6662: 2010. Este módulo cumple los requisitos de EN50136-1-1:1998+A2:2008.
- Grado de seguridad – 4
- Clase medioambiental – II
- Sistema de transmisión de alarma – ATS5 = D3, M3, T4, S2, I3

La prevención de subestación, según EN50136-1, se logra con la encriptación del número de abonado y los mensajes hacia y desde el CRA combinado con la capacidad de la central para detectar la eliminación o la adición no autorizada de dispositivos al bus de datos.

Teclado sencillo o con lector de proximidad TouchCenter

El teclado TouchCenter se conecta al bus de datos RS485 del panel de control. Combina una pantalla gráfica sencilla con un simple control táctil, lo que ofrece una interfaz de usuario sencilla. El paquete también puede incluir un lector de proximidad opcional.

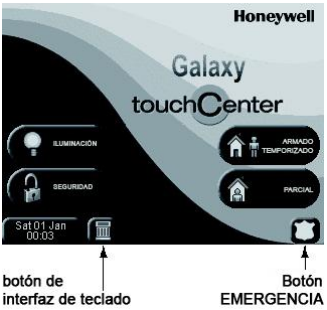
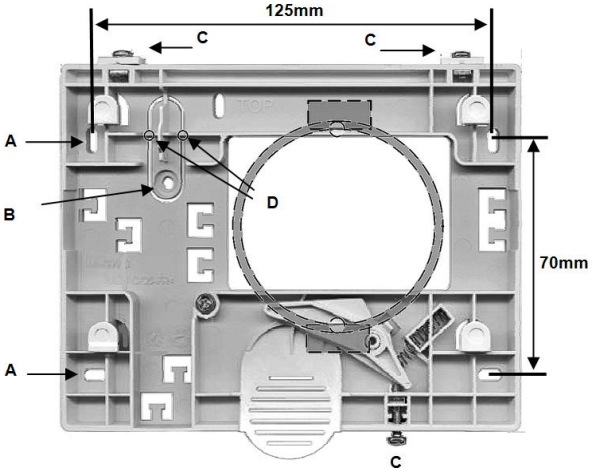


Figura 11. Pantalla de inicio

Procedimiento de instalación

1. Retire la placa de montaje de TouchCenter presionándola hacia la parte inferior del teclado.
2. Coloque la placa de montaje sobre la superficie de montaje de modo que la apertura de la primera quede alineada con el cable.

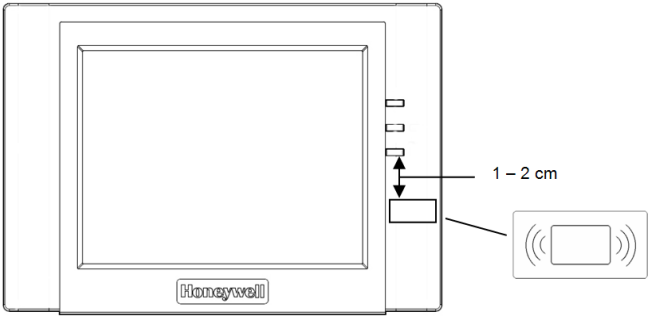


3. Pase el cable a través de la apertura de la placa de montaje.

4. Fije la placa de montaje en su lugar utilizando los tornillos suministrados. Existen cuatro orificios para tornillos (A) en la placa de montaje.
5. Ajuste un tornillo de retención al soporte de tamper (B) y, a continuación, corte la malla de plástico (D).
6. Conecte los cables a los terminales TouchCenter como se muestra en la tabla siguiente:

Panel	TouchCenter
A	G
B	Y
TIERRA	−
+12 V	+

7. Monte el TouchCenter en la placa de montaje y presione hacia abajo hasta que encaje en su posición.
8. Apriete los tres tornillos de fijación (C).
9. Si es necesario, coloque el adhesivo del lector de proximidad en el lateral inferior derecho del teclado para indicar la ubicación del lector de proximidad.



Configuración

Para configurar un nuevo TouchCenter:

1. Configure una dirección mediante uno de los métodos siguientes:
   - Al encender por primera vez el teclado TouchCenter, éste solicita inmediatamente una dirección de bus. Esta dirección puede ser cualquier dirección válida que no esté compartida con ningún otro teclado, teclado con lector de proximidad o dispositivo MAX. La dirección por defecto suele valer.

     Nota: El teclado con lector de proximidad A necesita dos direcciones de módulo, una para el teclado y otra para el dispositivo de proximidad. La dirección utilizada debe ser adecuada tanto para un teclado como para un dispositivo MAX.

- Si la dirección se ha establecido previamente y no aparece la solicitud de dirección, encienda de nuevo el teclado y durante los cinco segundos siguientes al proceso de encendido, pulse el botón de interfaz de teclado y, a continuación, pulse **ent** para cambiar la dirección.

2. Vuelva a encender el panel de control o, si ya se ha configurado otro teclado, teclado con lector de proximidad o dispositivo MAX, salga del Modo Ingeniero y se registrará el nuevo teclado TouchCenter. Se abrirá la página de inicio y el teclado estará listo para su uso.

Menú de configuración

El teclado TouchCenter presenta una serie de parámetros de configuración que se establecen directamente en el teclado. Para acceder a estos parámetros, el teclado TouchCenter debe encontrarse en comunicación con el panel y este último debe encontrarse en Modo Ingeniero. Siga estos pasos:

1. En la pantalla de inicio, pulse el botón **SEGURIDAD** y, a continuación, introduzca el código de autorización. El código corresponde al PIN de ingeniero del panel de control. Se abrirá la pantalla de seguridad.
2. Pulse el botón **MÁS OPCIONES**.
3. Pulse el botón **CONFIGURACIÓN**.
4. Pulse el botón **TEST**.

En esta pantalla, se encuentran disponibles las opciones siguientes:

Autodiagnósticos

Estos tres tests de diagnóstico permiten verificar el correcto funcionamiento del teclado TouchCenter y comprobar la conexión del mismo con el panel de control.

- Prueba de pantalla
- Prueba de sonido
- Prueba de LED

Dirección

Si es necesario, utilice la opción **MANTENI** para cambiar la dirección RS485.
Si la modifica, vuelva a configurar el teclado TouchCenter con el panel de control.

Funcionamiento de TouchCenter

Para conocer el funcionamiento general:

1. En la página de inicio, pulse el botón de función necesario.

   Nota: Para programar el panel de control desde el teclado TouchCenter, pulse el botón de interfaz del teclado. El teclado TouchCenter emula un teclado estándar de instalación.

2. Introduzca un PIN válido cuando se solicite.
3. Seleccione las opciones adecuadas en pantalla. Para obtener ayuda, consulte la información sobre el funcionamiento general y la guía del usuario.

Puede armar y desarmar el sistema presentando un tag de proximidad al lector de proximidad (consulte las instrucciones del archivo de ayuda de la página de inicio).

Especificaciones

Mecánicas

Ancho:	182 mm
Altura:	128 mm
Profundidad:	34 mm
Peso con caja:	723 g (aprox.)
Humedad:	De 0 a 85 % de HR
Temperatura:	-10 a +50 °C

Eléctricas

Tensión:	12 V CC (nominal)	
	Teclado	Teclado con lector de proximidad
Corriente:	203 mA (máximo)	287 mA (máximo)
	175 mA (pantalla encendida)	210 mA (pantalla encendida)
	107 mA (en espera)	140 mA (en espera)

Nota: Asegúrese de que el teclado TouchCenter dispone de suficiente alimentación. Puede que sea necesario un suministro eléctrico local.

Conformidad

Este producto está indicado para utilizarse en sistemas que cumplen las normas EN50131-1:2006 y PD6662: 2006.

Este producto ha sido probado para demostrar su cumplimiento con la norma EN50131-3: 2009 por BRE Global Ltd.

Grado de seguridad:	3
Clase medioambiental:	II
Tipo de ACE:	B

Lector MAX^4

El lector MAX^4 es un dispositivo de control de acceso a distancia para una única puerta que también puede utilizarse para armar y desarmar el panel de control de la alarmas. El MAX^4 puede configurarse de dos modos:

Autónomo

En el modo autónomo, el lector MAX^4 funciona como una unidad totalmente independiente y el panel de control no lo supervisa en busca de alarmas, tampers o fallos de alimentación. El lector MAX^4, en este modo, se utiliza para el control de puertas o el control de armado y desarmado del sistema de alarmas, conectando la salida de relé interna al bloqueo de una puerta o a un relé externo. Se programa y utiliza mediante tarjetas de proximidad o tags MAX^4. Ambas tienen un número de identificación único y deben relacionarse con el lector MAX^4 antes de utilizarlas para poner en funcionamiento el sistema. La memoria del MAX^4 puede almacenar hasta 999 números identificativos, incluidos, al menos, tres que estarán reservados para los principales. Una vez programado, los números identificativos de las tarjetas y tags se almacenan en la memoria del MAX^4 hasta que se invaliden (eliminen) o borren. Si se suspende la alimentación del MAX^4, no se elimina la memoria de programación.

Nota: El MAX^4 tiene por defecto el modo autónomo. Se puede configurar en modo en línea directamente desde el panel de control.

En línea

El MAX^4 puede funcionar en el modo en línea y se integrará por completo con el panel de control mediante la comunicación a través de la línea AB para compartir los recursos y las instalaciones del sistema. En esta configuración, el MAX^4 puede utilizarse para el control de puertas y para el control de armado y desarmado de los sistemas de alarma. El seguimiento completo de usuario se almacena en el panel de control. Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo programar el MAX^4 en el sistema, consulte la opción de menú **MAX [69.2]**.

Instalación del MAX^4

El paquete del MAX^4 contiene lo siguiente:

- Lector de proximidad MAX^4 *
- Plantilla de perforación
- Instrucciones de instalación
- Supresor de sobretensiones

* El MAX^4 se suministra con tres metros de cable E111235 AWG de 12 conductores, que se encuentra fijado y sellado alrededor de la apertura de cerradura de la superficie posterior de la unidad.

Montaje del MAX^4

Para montar el MAX^4, utilice los diagramas para proceder paso a paso suministrados con la plantilla de perforación.

Utilice la plantilla de perforación como ayuda para ubicar los orificios necesarios para asegurar la unidad e insertar el cable de conexión.

El MAX^4 incluye un tamper de cubierta de rayos infrarrojos.

Cableado del MAX[4]

El MAX[4] puede conectarse al panel de control con la configuración autónoma o en línea. En estos diagramas se muestran datos de ambas configuraciones.

El MAX[4] está configurado en modo NC (normalmente cerrado) o NA (normalmente abierto) en función de la variante adquirida (MX04-NC, MX04-NA).

Nota: Es posible que se requiera un relé exterior al utilizar cerrojos alimentados por CA.

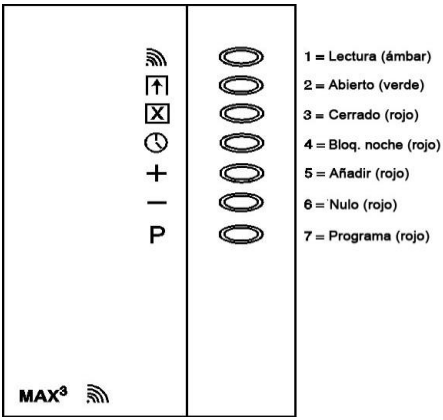


Figura 12. LED del MAX[4]

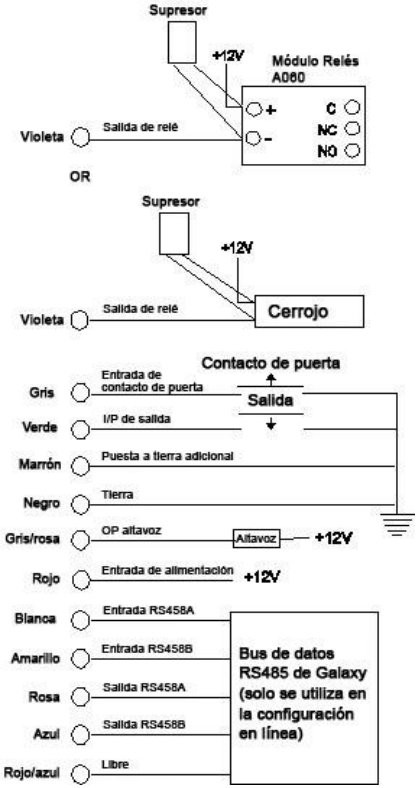


Figura 13. Diagrama de conexiones

Especificación

Tensión de alimentación	12 V CC
Corriente nominal	35 mA
Corriente máxima	50 mA
Corriente de conmutación máxima	1 A a 30 V CC máx.
Grado de seguridad	3
Clase medioambiental	IV
Tipo de ACE:	B
Peso (con caja)	267 g
Dimensiones (caja)	185 x 120 x 48 mm (AnxAlxPr)

Configuración

Nota: Los lectores MAX^4 solo se pueden configurar en el sistema en Modo Ingeniero.

1. Acceda al Modo Ingeniero.
2. Compruebe que **Modo acceso [69.1]** está habilitado.
3. Establezca la configuración En línea o Autónomo del lector mediante la opción **Dirección MAX [69.2.1]**: 0 = En línea, 1 = Autónomo (por defecto).
4. Pulse **ent**. El panel puede solicitar la línea AB (1-4) que debe buscarse; seleccione la línea y pulse **ent**. El panel buscará el MAX^4 con la dirección más elevada. Los nuevos lectores MAX^4 están direccionados como 8 (autónomo) por defecto.
5. Únicamente si añade un nuevo lector MAX^4: Al localizar la dirección del MAX^4, el teclado solicita el MODO OPERACIÓN del MAX^4 que debe asignarse: seleccione 0 = En línea o 1 = Autónomo, según sea necesario, y pulse **ent**. Cuando está seleccionado el modo 0 = En línea, el teclado muestra la dirección actual del MAX^4 y el rango de direcciones válidas. Introduzca la nueva dirección del MAX^4 y pulse **ent**. El teclado muestra las direcciones antigua y nueva del MAX^4, así como el estado de la reprogramación.

   Nota: Es recomendable configurar la dirección de los lectores nuevos con el número de línea disponible más bajo.

   Una vez finaliza la reprogramación, el MAX^4 emite un sonido, los LED del MAX^4 se apagan y la pantalla del teclado vuelva a 1 = Dirección MAX.
6. Introduzca su código de ingeniero y, a continuación, pulse **esc** para salir del Modo Ingeniero. Se muestra el mensaje **1 MOD. SUMADOS - esx = CONTINUAR** en el teclado y se enciende el LED 2 del lector MAX^4. Pulse **esc** y el teclado vuelve a la etiqueta que indica desarmado.

   Si no se muestra el mensaje, el lector MAX^4 no se está comunicando con el panel de control y no se ha configurado en el sistema (el LED 2 no se enciende).

El lector MAX^4 en línea está configurado ahora en el sistema.

Instrucciones de funcionamiento

Si abre la puerta al mostrar una tarjeta válida, activará la alarma de puerta forzada en el panel; el zumbador sonará y el LED 2 parpadeará hasta que se cierre la puerta.

Si activa el interruptor de salida, podrá abrir la puerta sin tener que mostrar una tarjeta al MAX^4 y sin que se active la alarma.

1. Asegúrese de que el indicador LED 3 está encendido y el resto apagados.
2. Pase por el lector una tarjeta de acceso de usuario estándar o una tarjeta de usuario de acceso nocturno. El LED 3 se apaga y el LED 2 se enciende para la opción programada Puerta abierta.
3. Abra la puerta mientras el LED 2 esté encendido y acceda al área.
4. Cierre la puerta. El LED 2 se apaga y el LED 3 se enciende. La puerta debe cerrarse en la opción de puerta cerrada programada. Si la puerta permanece abierta durante más tiempo, se activa una alarma.

Función Tarj. retenida

El MAX^4 o la tarjeta DCM se puede asignar a una sola opción de menú (consulte la opción de menú **Función MAX [42.1.8]**). Para activar la función asignada a la tarjeta MAX^4 o DCM, coloque la tarjeta delante del lector durante tres segundos; se encenderán todos los indicadores LED. Si se ha asignado un teclado a la función MAX, se mostrará la información detallada de esta opción. Si no se ha asignado ningún teclado, al pulsar una tecla en cualquiera de los teclados asignados a un grupo común, se mostrará la función de presentación de la tarjeta.

Armado del sistema Tarj. retenida

Si se asigna a la tarjeta MAX^4 o DCM una de las opciones de armado (opciones 12, 13 y 16 a la 19), las funciones de presentación de tarjeta inician el procedimiento de armado en los grupos asignados a la tarjeta.

Nota: Si se asigna la Restricción de grupos, solo se armarán o desarmarán los grupos que son comunes al lector MAX^4 y al usuario MAX^4.

Para desarmar el sistema con la tarjeta MAX^4 o DCM, pase una tarjeta válida por el lector. El lector emitirá un pitido. Todos los grupos asignados a la tarjeta se desarman de manera instantánea.

Registro del MAX^4

Consulte la opción Accesos [25]

Impresión de eventos del MAX^4

Consulte **Impres.Línea [51.28]** y **Nivel impres [51.29]**.

Descarga del registro del MAX^4/DCM

Se puede descargar el registro de eventos del MAX^4/DCM a la aplicación Mantenimiento remoto utilizando la opción de copia de registros de MAX/DCM en la aplicación.

Unidad de suministro eléctrico y Power RIO

La unidad de suministro eléctrico está disponible en dos variantes:

- El Power RIO que consta de bloque de alimentación y unidad de control con un módulo RIO integrado.
- La unidad de alimentación que consta únicamente de bloque de alimentación y la unidad de control.

ADVERTENCIA: Existen voltajes letales en el bloque de alimentación. Desconecte la fuente de alimentación del bloque de alimentación antes de manipularlo.

El número de unidades de alimentación o módulos Power RIO que pueden utilizarse en un sistema está limitado por el número de módulos RIO que puedan añadirse a un panel.

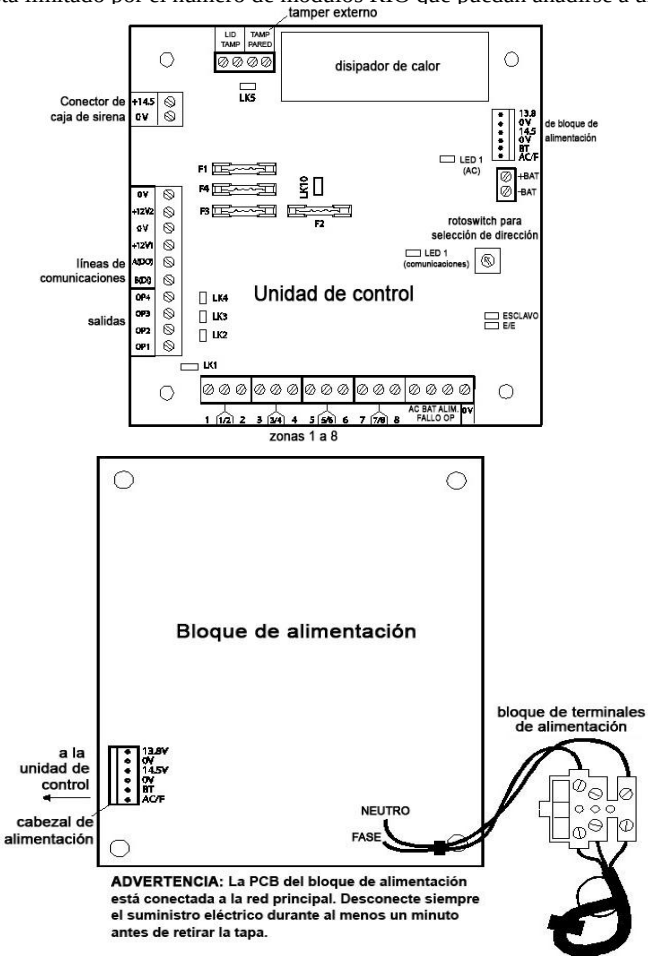


Figura 14. Unidad de suministro eléctrico

Batería

La capacidad mínima de suministro de la batería a la PSU debe ser de 1 x 7 amperios por hora. La capacidad máxima de la batería es de 2 x 17 amperios por hora.

Test de la batería

Cada hora y al salir del Modo Ingeniero se realiza automáticamente un test de la batería en carga completa. Si el voltaje de la batería disminuye hasta 10 V mientras la batería está conectada a la unidad de suministro eléctrico, se desconectará automáticamente para evitar una descarga total de la batería.

Control inteligente de la batería

La corriente total utilizada en el sistema se mide y notifica constantemente al panel de control a través de la opción de menú **COM. FUENTES [61.4]**.

Configuración

Las direcciones de las dos variantes son las mismas que las que se han descrito para los módulos RIO. Configure la dirección mediante el rotoswitch antes de conectar la alimentación.

Las 4 salidas cambian a 0 V (0 V activo). Si no se colocan los enlaces de los puentes (LK1-4), las salidas permanecen en el estado OFF. Pueden aplicar una señal de +12 V, en caso necesario, colocando el puente de polarización alta adecuado que se suministra.

Acople el LK5, si no tiene intención de utilizar un tamper de pared.

Para el funcionamiento normal, asegúrese de que los enlaces **ESCLAVO** y **E/E** están en su sitio.

Existen tres señales de fallo de las salidas de colector abierto, que se encuentran normalmente en OFF:

FALLO OP CA Se activa si hay un fallo de CA.

FALLO OP BAT Se activa por una condición de batería baja o un fallo de la batería.

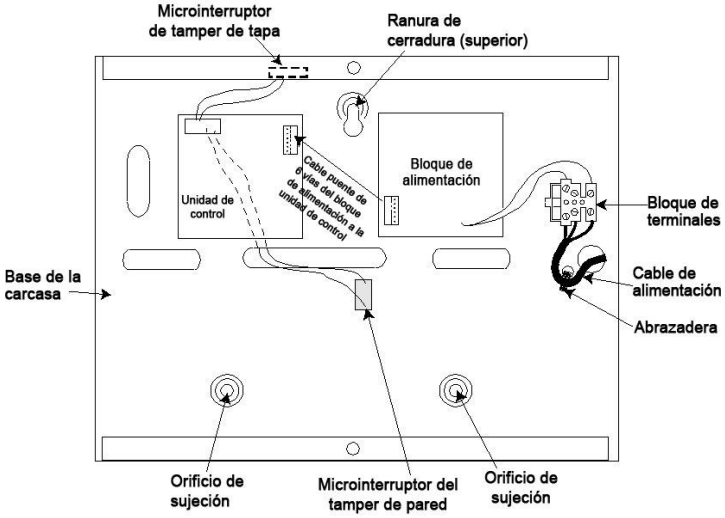
FALLO OP PWR Se activa si hay tensión baja en +12V1, +12V2.

Instrucciones de instalación

Un instalador cualificado debe llevar a cabo el cableado y la instalación. Conecte la PSU al suministro eléctrico de CA (230/240 V CA 50 Hz) a través de una salida de conexión del fusible de 3 A.

Para instalar el panel:

1. Introduzca el cable de alimentación principal por el orificio situado en el lateral derecho de la base de la carcasa y fije la base del panel a la pared utilizando tres tornillos de acero de cabeza redonda número 8 de 40 mm.



2. Sujete el cable de alimentación con una abrazadera de la forma indicada.

3. Utilice un cable de tres núcleos que cumpla con las normativas locales para conectar la fuente de alimentación al bloque de terminales de la siguiente manera:

   - el cable azul debe conectarse al terminal con la marca N (neutro)
   - el cable verde y amarillo debe conectarse al terminal con la marca E (tierra)
   - el cable marrón debe conectarse al terminal con la marca L (polo positivo)

   Nota: No se permite ninguna otra conexión al bloque de terminales de alimentación.

   Todo el cableado debe realizarse de acuerdo con las regulaciones locales y la instalación debe cumplir el estándar EN60950.

4. Aplique corriente eléctrica. Esta unidad puede encenderse con la batería efectuando un cortocircuito durante unos instantes en LK10. Nunca deje conectado el enlace LK10, ya que la batería podría descargarse completamente. LK10 solo debe utilizarse para el arranque.

Especificaciones

Basadas en una batería de 34 amperios por hora y una conformidad de grado de seguridad 3.

Tensión de entrada Tensión de salida (nominal) Corriente de salida (máx) Temperatura de funcionamiento	230 V CA (+10%/-15%) a 50 Hz 13,8 V y 14,5 V 3.0 A de -10 a +50 ºC
Aux1 y Aux2 Tensión de salida (nominal) Corriente de salida (máx)	 13.8 V 0,75 A cada uno
Salida de 14,5 V (solo variante francesa) Tensión de salida (nominal) Corriente de salida (máx)	 14.5 V 0,15 A (cuando se utiliza esta corriente, las corrientes de AUX1 y de AUX2 se reducen una cantidad equivalente).
Corriente de carga de la batería (máx) Voltaje máximo de fluctuación	1.4 A <100 mV
Fusibles F1 (14,5 V) F2 (Batería) F3 (12 V Aux1) F4 (12 V Aux2)	 500 mA – 20 mm, a prueba de sobretensión 1,6 A – 20 mm, a prueba de sobretensión 1,0 A – 20 mm, a prueba de sobretensión 1,0 A – 20 mm, a prueba de sobretensión

Conformidad EN50131

Este producto es adecuado para su uso en sistemas diseñados para cumplir con la normativa EN50131-6 y PD6662:2004.

- Grado de seguridad - 3
- Clase medioambiental - II
- Tipo de suministro eléctrico - A

Módulo de interfaz de audio

A través del módulo de la interfaz de audio opcional, puede conectar dos canales de audio para proporcionar una verificación de audio después de una activación de alarma. Esta verificación, por medio de un sonido de audio grabado o en directo capturado en la zona en que se active la alarma, se transmite al centro de recepción de alarmas junto con la señal de la alarma. Si se configura de tal modo, el operador del centro de recepción podrá comunicarse con el centro. Es posible asignar más de una zona al canal de audio.

El módulo de la interfaz de audio se conecta al sistema a través de la línea RS485.
Cada canal de audio puede tener conectados hasta tres dispositivos de altavoz y micrófono, como el modelo TP800.

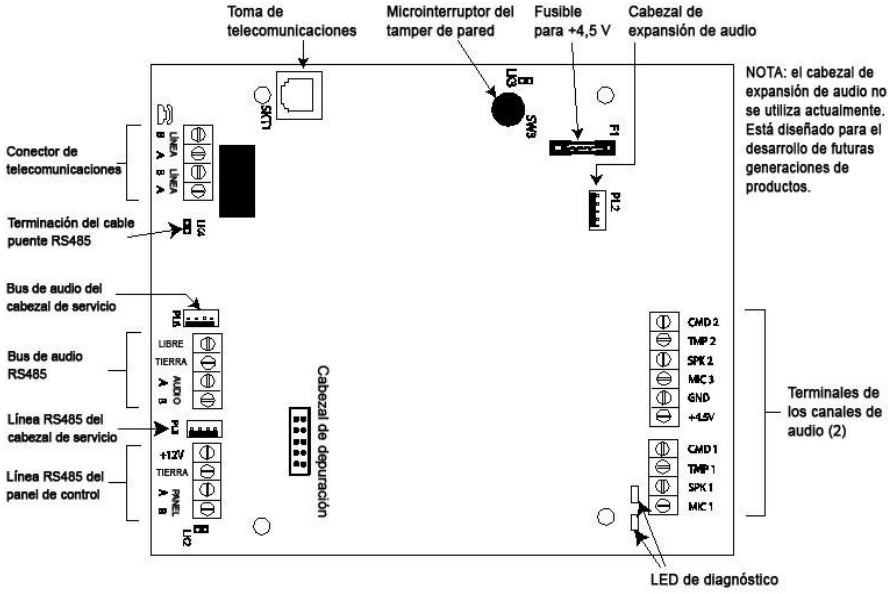


Figura 15. Diseño de la PCB del módulo de la interfaz de audio

Definición de una dirección

La interfaz de audio tiene una dirección de módulo fija.

Montaje

El módulo se puede montar de la siguiente forma:

- Dentro del panel en uno de los espacios de montaje para periféricos.
- Dentro de una caja de un módulo RIO estándar diferente del panel de control.

Conexión del módulo de la interfaz de audio a la RTC

Conecte el módulo a la PCB del panel como se muestra a continuación:

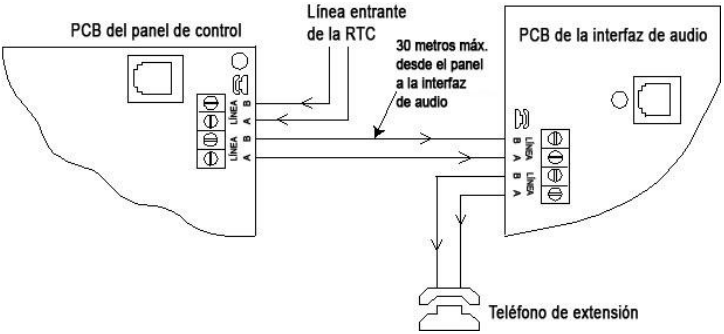


Figura 16. Interfaz de audio conectada a la RTPC

Conexión de micrófonos y altavoces

Los canales de audio pueden funcionar con la mayoría de equipos de audio de nivel de línea. Utilice micrófonos con un preamplificador que proporcione audio a nivel de línea (3 V de pico a pico). El módulo puede transmitir audio a los altavoces que acepten señales de nivel de línea. Lea las instrucciones proporcionadas con el micrófono relacionadas con el ajuste de sensibilidad. El módulo se puede utilizar con los siguientes dispositivos de audio de Honeywell:

TP800/TP2-800GY Unidad de altavoz y micrófono

IS215TCE-MIC Detector PIR con micrófono integrado

DT7450-MIC Detector Dual Tech con micrófono integrado

Conexión TP800/TP2-800GY

Conexiones de la unidad de altavoz y del micrófono

Interfaz de audio	TP800/TP2-800GY
TIERRA	VS-*
+4.5 V	VS+
CMD	CMD
SPK	RML
MIC	ECOUT
TMP	AP
	AP*

* Conecte estos dos puntos para completar el tamper

Conexión de IS215TCE-MIC/DT7450-MIC

Conexión del detector

Interfaz de audio	IS215TCE-MIC/DT7450-MIC
TIERRA	−
12 V	+
MIC	M
TIERRA	G

El número de canales de audio puede ampliarse mediante módulos MUX adicionales (número de referencia C085).

Módulo de control de puertas

Los módulos de control de puertas (DCM) se pueden añadir a la línea de bus RS485 para incorporar un control de acceso totalmente integrado. Cada DCM permite la conexión de hasta dos lectores Wiegand para controlar dos puertas separadas, cada una de ellas, con un botón de salida, o una puerta con un lector de entrada y salida.

Instalación y montaje

El DCM puede suministrarse instalado en una caja estándar de plástico del módulo RIO o dentro de una caja del módulo Power RIO.

Montaje de la caja del módulo RIO

1. Si es necesario, retire la placa base del DCM de la caja para permitir el acceso a los orificios de los tornillos.
2. Fije la base a la superficie de montaje a través de los orificios de los tornillos.
3. Introduzca todos los cables en la base de la carcasa a través de los puntos de entrada. Existen seis orificios de entrada de cable.
4. Acople la cubierta de la caja del módulo RIO con los cuatro tornillos de rosca que se suministran.

Montaje de la caja del módulo Power RIO

El DCM se instala sobre la placa base de control en una placa de montaje.

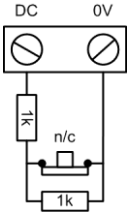
1. Retire los tornillos que fijan la placa base de control izquierda a la caja.
2. Coloque los cuatro pilares de montaje suministrados con el kit en lugar de los tornillos de la placa base.
3. Coloque la placa de montaje en los pilares y fíjela con los tornillos retirados de la placa base.
4. Fije el DCM a la placa de montaje con los cuatro clips de plástico suministrados.

Entradas

El DCM incluye las siguientes entradas de detección:

Contacto de la puerta (DC)

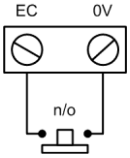
Se trata de una entrada de zona de alarma normal que presenta la misma funcionalidad que un tipo de zona de seguridad normal. Utiliza cableado de zona de doble balanceo normal de 1 k/2 k.



contacto de puerta

Contacto de solicitud de salida (EC)

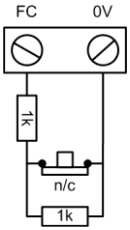
Esta entrada es un contacto normalmente abierto. Cuando está activada, permite que la puerta se desbloquee durante el tiempo programado. Además, la puerta podrá mantenerse desbloqueada de manera indefinida dejando el EC cerrado. En ese caso, el relé solo se activará durante el tiempo programado y la alarma de puerta abierta se mantendrá apagada. Esto se puede conseguir, por ejemplo, utilizando una llave conectada en paralelo al botón EC normal.



solicitud de salida

Contacto de función

Utiliza cableado de zona de doble balanceo normal de 1 k/2 k. Inicia una opción de menú preprogramada después de presentar una tarjeta válida. Normalmente, el procedimiento de ajuste se realiza a través del lector, pero puede programarse cualquier opción de menú.



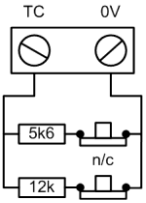
contacto de función

Entradas de tamper

Los circuitos de tamper de ambos lectores deberán conectarse a los mismos terminales de tamper del DCM. Ambos circuitos se conectan en paralelo, cada uno de ellos con su propia resistencia serie de la siguiente manera:

El tamper de lector es de doble balanceo.

- Lector 1 – 5,6 kΩ
- Lector 2 – 12 kΩ



contacto de tamper

Conexión del lector al DCM

Los cables del lector se conectan a las entradas del lector Wiegand (consulte la Figura 17). Consulte las instrucciones específicas del lector para conocer la forma de conectar el lector al DCM.

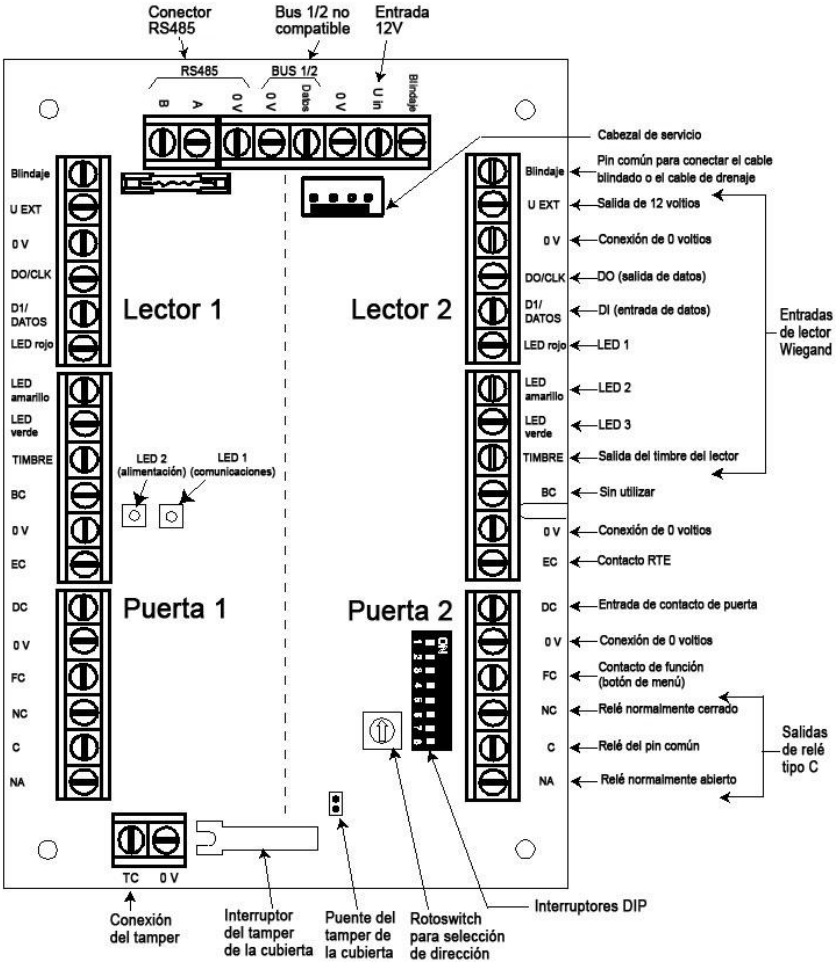


Figura 17. PCB del módulo de control de puertas

Nota: Si solo se conecta una puerta, utilice siempre las conexiones para la Puerta 1 (lado izquierdo) y termine las entradas con una resistencia de 1 kΩ.

Conexión de un dispositivo Wiegand

Puede conectarse un teclado o un lector de tarjetas Wiegand estándar al DCM. El teclado puede funcionar en modo ráfaga de 4 bits y de 8 bits.

Definición de direcciones con interruptores DIP

A través de los interruptores DIP, configure una dirección exclusiva para el DCM antes de conectarlo a un suministro eléctrico. En la siguiente tabla, se muestra cada interruptor DIP con el número de dirección relacionado. Deje los interruptores 4 a 8 en la posición OFF.

	Interruptor			
Dirección	1	2	3	4 a 8
0	OFF	OFF	OFF	OFF
1	ON	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF

Conexión del DCM al sistema

Conecte el DCM a la línea RS485. El DCM requiere una corriente de 12 V CC, que puede obtenerse a partir del suministro eléctrico del panel de control o del Power RIO, si se encuentra instalado dentro de la caja del módulo Power RIO (consulte la Figura 17).

Nota: Si el módulo DCM es el último de la línea, conecte una resistencia de fin de línea de 680 Ω en los terminales A y B.

Configuración del módulo DCM

El DCM se configura en el sistema al encenderse el panel de control o al salir del Modo Ingeniero. La velocidad de parpadeo del indicador LED verde (LED 1) del DCM indica el estado de la comunicación con el panel de control. Un parpadeo breve una vez por segundo indica una comunicación correcta. Cuando se ilumina el indicador LED 2, éste indica que llega alimentación eléctrica al DCM.

Especificaciones

Físicas

Peso (RIO): 270 g aprox.

Dimensiones (caja de RIO, mm): 150 de ancho x 162 de alto x 39 de fondo

Para conocer el peso y las dimensiones cuando está instalado en una carcasa de Power RIO, consulte la documentación del módulo Power RIO.

Eléctricas

Rango de tensión de funcionamiento: 10,5 V a 15 V

Consumo de corriente típica: 40 mA

Consumo de corriente, máxima (2 lectores): 130 mA

Conformidad

Este producto está indicado para utilizarse en sistemas que cumplen la norma EN50131-1: 2006, EN50133-1 y PD6662.

Este producto ha sido probado de acuerdo con las normas EN50131-3 y EN50133-3 de CNPP.

- Grado de seguridad: 3
- Clase medioambiental: II

Verificación de imágenes

Se pueden conectar hasta 5 PIR de cámara al sistema para proporcionar verificación de alarma mediante la captura de una secuencia de imágenes en el momento en el que el sensor se activa. Se pueden capturar tanto las imágenes previas como las posteriores a la alarma. Las imágenes se pueden transmitir a un CRA equipado con un receptor PE.

Captura de imágenes en la activación de la alarma

El PIR de cámara grabará una serie de imágenes cuando se accione, según su configuración en el menú de parámetros [51.79]. La cámara se puede accionar en las siguientes situaciones:

1. En respuesta a su propio sensor PIR que se activa mientras se arma la zona.
2. Una activación de la alarma de cualquier otra zona vinculada a esa dirección de cámara mediante la configuración de la zona (opción 52.zona.15 dentro de la programación de zona). Tenga en cuenta que la zona asociada al PIR de la cámara debe estar en el mismo grupo que el propio PIR de la cámara. Se puede asociar cualquier tipo de zona, incluidos los tipos de alarma de fuego y de atraco.

Notas para la alarma de entrada

Un sensor activará siempre la cámara si se activa mientras se arma. Esto incluye sensores en la ruta de entrada. Sin embargo, el panel no procesará una secuencia de imágenes de un sensor de la ruta de entrada a menos que el tiempo de entrada haya transcurrido sin que el sistema se haya desarmado.

Captura de imagen del usuario que arma el sistema

Se puede grabar una secuencia de imágenes y enviarse al CRA cuando se inicie el proceso de armado, si el usuario que inicia dicho proceso está habilitado para el vídeo (opción de menú 42.1.usuario.11). El teclado debe estar situado dentro del ángulo de visualización de la cámara.

Instalación de PIR de cámara

Los PIR de cámara deben instalarse según el proceso de instalación de los demás dispositivos en el Intellibus. Consulte la sección 1 para obtener más información. Consulte las instrucciones suministradas con el dispositivo o el CD de documentación (800-08338) sobre la instalación del sensor PIR.

Resistencia de fin de línea

Si el PIR de cámara se instala como el último dispositivo en el cable, debe habilitarse la resistencia de fin de línea, acoplando el puente situado debajo del terminal de tornillos en el soporte de montaje. Si el PIR de cámara no necesita que la resistencia de fin de línea está activa, se debe retirar el puente para garantizar un funcionamiento fiable.

Configuración

Pueden configurarse los siguientes valores:

- El LED
- Sensibilidad PIR
- Ajustes de imagen.

Todos los ajustes se realizarán a través de la configuración del panel de control, opción de menú 51.79

Especificaciones:

Rango de detección: 11 m x 12 m

Inmunidad a animales: 36 kg, 18 kg, 0 kg

Altura de instalación (centro de objetivo): de 2,30 m a 2,70 m (siendo 2,30 m la altura ideal)

Suministro eléctrico: Por determinar

Interruptores antiforzamiento: Tapa: Apertura; Pared: fijación a la pared

Inmunidad a la luz blanca: 6.500 Lux (mín.)

Sensibilidad: Seleccionable (Mínima, baja, media y alta)

Temperatura: Funcionamiento: -10° a 55° C, almacenamiento: entre -20 º y +70 °C.

Humedad relativa: de 5% a 95% sin condensación

Compensación de temperatura: pendiente doble

Supervisión: Sí, controlada por panel de alarma.

Campo de detección PIR: Elemento dual piroeléctrico Objetivos inmunes a animales: 44 rango largo, 36 rango intermedio, 18 rango corto.

Dimensiones: 11,2 cm x 6,0 cm x 4,0 cm

Peso: Producto 220 g Con embalaje 280 g

Accesorios incluidos: Tornillo

Duración de la batería: 5 años

Estándares

EN 50131-1 y TS 50131-2-2

Grado 2; Clase medioambiental II

Certificación NF&A2P según C48433 Tipo 2

Cert. CNPP y CNMIS. Nº de cert.: 2620002850A0

Nota: En instalaciones que cumplan la norma EN 50131-2-2, monte el sensor a 2,30 m, seleccione el nivel de sensibilidad alto y utilice el tornillo de la tapa (suministrado).

Apéndice H: Tablas de resistencia

Las siguientes tablas muestran el rango de resistencia de cada opción y estado de funcionamiento.

Opción/Valor	Tamp. cortocirc	Baja Res	Normal	Alta Res-	Abierto	Fallo	Enmascar	Tamp. C/A
01 - 1k	0 - 800	800 - 900	900 - 1200	1200 - 1300	1300 - 12000	-	12000 - 19000	19000-infinito
03 - 2k2	0 - 1800	1800 - 2000	2000 - 2500	2500 - 2700	2700 - 12000	-	12000 - 19000	19000-infinito
05 - 4k7	0 - 3700	3700 - 4200	4200 - 5500	5500 - 6500	6500 - 12000	-	12000 - 22000	22000-infinito
07 - 5k6	0 - 1400	1400 - 2800	2800 - 8400	8400 - 9800	9800 - 12600	-	12600 - 25000	25000-infinito
09 - 3k3	0 - 2600	2600 - 3000	3000 - 4000	4000 - 4400	4400 - 12000	-	12000 – 22000	22000-infinito
11 - Fallo de 1k	0 - 800	800 - 900	900 - 1200	1200 - 1300	1300 - 3500	3500 - 4500	4500 - 19000	19000-infinito
13 - 1k N/A	-	-	1200-infinito	-	0 - 1200	-	-	-
15 - 4K7/2K2	0 - 800	800 - 1000	1000 - 4000	4000 - 5600	5600 - 8000	-	8000 - 20000	20000-infinito

Tabla 12. Límites de valores predefinidos (ohms): doble balanceo

Opción/Valor	Tamp. cortocirc	Baja Res	Normal	Alta Res-	Fallo	Enmascar	Abierto
02 - 1k	0 - 800	800 - 900	900 - 1200	1200 - 1300	-	1300 -19000	19000-infinito
04 - 2k2	0 - 1800	1800 - 2000	2000 - 2500	2500 - 2700	-	2700 - 19000	19000-infinito
06 - 4k7	0 - 3700	3700 - 4200	4200 - 5500	5500 - 6500	-	6500 - 22000	22000-infinito
08 - 5k6	0 - 1400	1400 - 2800	2800 - 8400	8400 - 9800	-	9800 - 25000	25000-infinito
10 - 3k3	0 - 2600	2600 - 3000	3000 - 4000	4000 - 4400	-	4400 - 19000	19000-infinito
12 - Fallo de 1k	0 - 800	800 - 900	900 - 1200	1200 - 1300	1300 - 4500	4500 - 19000	19000-infinito
14 – 0 ohmios N/C	-	-	0 - 1200	-	-	-	1200-infinito
16 - 2K	0 - 2000	2000 - 2200	2200 - 2700	2700 - 2900	-	2900 - 19000	19000-infinito

Tabla 13. Límites de valores predefinidos (ohms): fin de línea

Índice

A
arquitectura del sistema, 12

C
cableado RS485
recomendaciones, 28
conexiones, 13
salidas, 22
control de líneas, 155

D
dimensiones, 15
dirección de lector MAX, 56
direcciones
lector MAX, 56
mostrar RF, 169
RIO RF, 100
zona, 19
diseño de la placa de circuito impreso, 13

E
especificaciones, 12
eléctricas, 223
mecánicas, 223

L
lista de productos, 229

M
Modo Ingeniero, 39

O
orificios de montaje, 15

P
periféricos compatibles, 12

R
reconocimiento de detectores inalámbricos, 30

Z
zona
configuración, 19
direcciones, 19

Honeywell Security (UK64)
Newhouse Industrial Estate
Motherwell
Lanarkshire
ML1 5SB
Reino Unido

800-19518-02 Rev A2

© Copyright Honeywell Security