

int-rx_es 05/09

El módulo de ampliación INT-RX está dedicado para operar en los sistemas de seguridad contra robo e intrusión. Puede operar con las centrales de alarmas fabricados por la empresa SATEL: INTEGRA (centrales con la versión de firmware 1.05 o bien posterior) y VERSA. El módulo posibilita asignar los mandos a los usuarios del sistema de alarma. Es posible realizar hasta 6 funciones utilizando el mando. El dispositivo soporta hasta 248 mandos fabricados por la empresa SATEL (número de los mandos soportados depende de la central). La transmisión desde el mando es encriptada dinámicamente en tecnología KEELOQ[®] que asegura tanto la seguridad de operativa como la inmunidad a las falsas señales de control, procedentes de otros dispositivos. El modulo de ampliación gestiona todos los mandos fabricados por la empresa SATEL, pero únicamente los mandos T-4 y P-4 posibilitan utilizar plenamente las propiedades del módulo.

1. Placa electrónica



Leyenda para la figura:

- 1 antena.
- 2 **receptor superheterodino** de alta sensibilidad, inmune a las falsas señales.
- 3 protección antisabotaje.
- 4 diodo LED de dos colores para indicar:
 - luz en verde constante comunicación normal con la central de alarmas;
 - verde luz parpadeante pérdida de la comunicación con la central;
 - luz en rojo constante el módulo de ampliación está recibiendo la transmisión desde el mando con buena pila;

- rojo luz parpadeante el módulo de ampliación está recibiendo la transmisión desde el mando con pila baja.
- 5 **puerto RS-232 (estándar TTL) puerto RS-232 (estándar TTL)** para conectar el ordenador (los cables dedicados a la conexión están fabricados por la empresa SATEL bajo el nombre: DB9FC/RJ-KPL). El puerto posibilita la actualización del firmware del módulo.
- 6 conjunto de microconmutadores tipo DIP-switch para ajustar una dirección individual del módulo (ver: apartado MICROCONMUTADORES TIPO DIP-SWITCH).
- 7 diodo LED para indicar:
 - diodo parpadeante intercambio de datos con la central;
 - diodo encendido falta de la comunicación con la central de alarmas.

Descripción de los contactos:

- COM masa
- CLK reloj
- DAT datos
- +12V entrada de alimentación

1.1 Microconmutadores tipo DIP-switch

Los microconmutadores de 1 a 5 sirven para ajustar la dirección. La dirección tiene que ser diferente de la dirección de otros módulos conectados al bus de comunicación de la central de alarmas. Para determinar la dirección del módulo de ampliación, es preciso sumar los valores ajustados en los microconmutadores particulares como se indica en la tabla 1.

Número del conmutador	1	2	3	4	5
Valor numérico (para el conmutador en posición ON)	1	2	4	8	16

Tabla 1.

Los conmutadores 6, 7 y 8 no son utilizados.



2. Instalación y puesta en marcha

Todas las conexiones eléctricas deben ser realizadas con la fuente de alimentación desconectada.

La placa electrónica del módulo de ampliación INT-RX incluye unos elementos electrónicos susceptibles a descargas electrostáticas. Es preciso descargarlos

antes de proceder al montaje. Antes de la instalación, evite tocar los componentes ingresados en la placa electrónica.

El módulo de ampliación INT-RX está destinado para una instalación interior, en áreas cerradas, con un nivel de humedad del aire normal. Al seleccionar el lugar de instalación, tenga en cuenta que los muros gruesos, los tabiques de metal, etc. reducen el alcance de las señales radio. Es recomendado instalar el módulo a la altura adecuada para obtener el mejor rango de la comunicación radio y evitar el riesgo de que el módulo sea interferido accidentalmente por las personas que permanecen en el lugar. El lugar de instalación debe asegurar la protección contra el acceso no autorizado (caja con protección Tamper).

Para realizar la conexión al bus de los módulos de ampliación de la central de alarma y a la fuente de alimentación, es preciso utilizar un cable de conexión directa no apantallado (no es recomendado utilizar el cable tipo de par trenzado). Todos los conductores de señal tienen ser guiados en un solo cable (está prohibido guiarlos en cables separados).

- 1. Abrir la caja del módulo de ampliación.
- 2. Retirar la placa electrónica del módulo de ampliación.
- 3. Hacer agujeros adecuados para el cable en el panel posterior de la caja.
- 4. Pasar el cable por el agujero realizado.
- 5. Fijar el panel posterior de la caja a la superficie de montaje.
- 6. Fijar la placa electrónica en la caja.
- 7. Ajustar una dirección adecuada del módulo mediante los microconmutadores tipo DIP-switch.
- 8. Conectar los contactos CLK, DAT y COM mediante los conductores al bus de módulos de ampliación en la placa madre de la central de alarmas.
- 9. Conectar a los contactos +12V y COM los conductores de alimentación. La tensión de alimentación del módulo de ampliación tiene que ser guiada desde la placa madre de la central. Los módulos de ampliación instalados lejos de la central pueden ser alimentados localmente o bien desde una fuente de alimentación independiente (fuente de alimentación adicional, módulo de ampliación con fuente de alimentación).
- 10. Cerrar la caja del módulo de ampliación.
- 11. Activar la fuente de alimentación del sistema de alarma.
- 12. Activar la función de identificación en la central de alarma.

3. El módulo de ampliación que opera con la central INTEGRA

Los datos de los mandos son guardados en cada módulo. Si conectamos el módulo de ampliación que contiene los datos referidos a los mandos con la central de alarma, los mandos serán asignados automáticamente a los usuarios de esta central de alarma. Eso se refiere únicamente a los usuarios creados hasta este momento.

Varios módulos de ampliación INT-RX pueden ser conectados a una de las centrales de alarma de la serie INTEGRA. El usuario puede poseer únicamente un mando, pero será soportado por todos los módulos. Los datos referidos a los mandos serán automáticamente guardados en todos los módulos de ampliación INT-RX.

Nota: Cuando conectamos un nuevo módulo INT-RX al sistema de alarma INTEGRA, donde tal módulo ya funciona, es preciso copiar los datos desde un módulo al otro para sincronizar los datos referidos a los mandos. Los datos pueden ser copiados mediante la función COPIAR MANDOS RX, disponible en el menú de servicio del teclado LCD (→MODO DE SERVICIO →ESTRUCTURA →EQUIPO →MÓDULOS DE AMPLIACIÓN →COPIAR MANDOS RX).

3.1 Adición y eliminación de los mandos

Solamente el servicio (p.ej. la persona que utiliza la contraseña de instalador) está autorizado a añadir/eliminar los mandos de los administradores. En caso de otros usuarios, el mando puede ser añadido/eliminado por el servicio (si ha sido autorizado por el administrador), el administrador o bien el usuario que posee el derecho EDICIÓN DE USUARIO.

Para añadir un mando, introduzca manualmente su número de serie o bien lea su número de serie durante la transmisión enviada después de presionar la tecla.

Nota: No es posible asignar el mismo mando a dos usuarios.

En el menú de servicio del teclado LCD, está disponible la función ELIMINAR MANDOS RX MODO DE SERVICIO \rightarrow ESTRUCTURA \rightarrow EQUIPO \rightarrow MÓDULOS DE AMPLIACIÓN \rightarrow ELIMINAR MANDOS RX) que posibilita eliminar todos los datos referidos a los mandos en los módulos de ampliación INT-RX conectados a la central de alamas. Eso se refiere también a la información sobre las zonas asignadas a las teclas de los mandos de los usuarios particulares. La eliminación del mando de cualquier otra manera no borrará los ajustes de las teclas.

3.1.1 Adición del mando mediante el teclado LCD

Es posible añadir los mandos utilizando la función NUEVO MANDO RX ([código de instalador] \Rightarrow \rightarrow ADMINISTRADOR \rightarrow NUEVO ADMINISTRADOR/EDICIÓN DE ADMINISTRADOR \rightarrow NUEVO MANDO RX o bien [código] \Rightarrow \rightarrow USUARIOS \rightarrow NUEVO USUARIO/EDICIÓN DE USUARIO \rightarrow NUEVO MANDO RX).



En realidad, el mando será añadido al sistema después de que la función de añadir/eliminar el administrador o bien el usuario haya finalizado, es decir, después de abandonar la función con la tecla 🗶 y guardar las modificaciones aportadas apretando la tecla 1.

Introducción manual del número de serie

- 1. Seleccionar de la lista INTRODUCIR MANUALMENTE.
- 2. Introducir el número del mando y apretar la tecla #.

Lectura del número de serie durante la transmisión

- 1. Seleccionar de la lista el módulo INT-RX a través del cual el mando debe ser añadido.
- Siguiendo los comandos visualizados en el display del teclado, apriete la tecla del mando dos veces, y después, presione *#* cuando el mensaje MANDO LEÍDO aparece en el display.

3.1.2 Adición del mando mediante el programa DLOADX

Es posible añadir los mandos en la ventana MANDOS INT-RX (ver fig. 2). Para abrir la ventana, haga clic con el puntero del ratón sobre el comando MANDOS INT-RX en el menú USUARIOS o bien sobre el botón EDICIÓN DE MANDOS, que están disponible después de seleccionar el módulo de ampliación INT-RX de la lista de dispositivos (pestaña EQUIPO en la ventana ESTRUCTURA). Antes de añadir un nuevo mando, es preciso leer los datos del modulo de ampliación. Para conseguirlo, haga clic sobre el botón LEER. La información presentada en la ventana MANDOS INT-RX será actualizada. El nombre(s) del módulo(s) (visualizado en la parte superior de la ventana – ver fig. 2), con el que la central puede comunicar será resaltado en verde.

Observaciones:

- Después de apretar el botón LEER, el programa leerá los datos del módulo INT-RX de la más baja dirección. Es preciso tomarlo en cuenta al conectar los nuevos módulos con la central de alarma.
- Al hacer clic sobre el botón GUARDAR antes de introducir cualquier cambio en los datos leídos, los datos leídos desde el módulo de ampliación que posee la más baja dirección serán guardados en todos los módulos. Esa función es útil cuando conectamos los nuevos módulos INT-RX al sistema en el cual tales módulos ya operan. Eso permite sincronizar los datos referidos a los mandos (de modo parecido como en la función COPIAR MANDOS RX, disponible en el menú de servicio del teclado LCD).
- Cuando varios módulos de ampliación INT-RX están conectados con la central de alarma, la pérdida de comunicación con cualquier de ellos imposibilitará leer los datos de los mandos a cualquier módulo.

Introducción manual del número de serie

1. Hacer clic con el puntero del ratón sobre el campo en la columna S/N, al lado del nombre del usuario a quien queremos asignar el mando.

Handos INT-RX Receptor de mandos a distancia:								
		-	Boto	nes de	mando	/zonas	- 1	
Usuario	S/N	1	2	3	4	1.2	1-3	~
A1: Juan Zapatero	5672	45	46	47	48	49	50	
A2: Daniel Marinero	57832	34	67	68	69	70	71	
A3: Pedro Navarra	9431	123	124	125	126			
A4: Roberto Millán	7523	78	89	98	99	100		
U1: María López	57990	78	9	17	25	33	41	
U2: Carlos Muro	2466	1	2	3	4			
U3: Luis Vaquero	43246	10	11	12	13	14	15	
U4: Luisa Fernando	4567	10	11	12	13	14	15	
U5: Federico Miró	24657	43	44					
U6: Ana Romero	7899	56	57	58	59			
U7: Erica Moreno	254268	56	57	58	59			
U8: Raúl Fernández	45889	56	57	58	59			
U9: Milena Rubio	63867	47	48					
U10: Jesús Blanco	97435	44	45	46	47			
U11: Doris Machado	7098	52	53					
U12: Verónica Gil	3567	53	54	55				~
U13: Juana Barrón								
U14: Sofia Lonardo	48787	67	68	69	70			
U15: Marta Rivas	234557	81	82					
U16: Leo Tobogán	5674	81	82					
U17: Marcelo Palacio	23498	83	84	85	86	1		~
Fig Lectura 두	h Guardar	J Nuev		X	Quitar		🗸 OK	

Fig. 2. Vista de la ventana MANDOS INT-RX del programa DLOADX (interacción con la central de alarmas INTEGRA).

- 2. Introducir el número de serie del mando y validarlo apretando la tecla ENTER. El color de fondo del campo donde está presentado el número de serie, cambiará el color a blanco.
- 3. Hacer clic con el puntero del ratón sobre el botón GUARDAR. Los datos serán guardados en el módulo(s). El color de fondo del campo donde está presentado el número de serie, cambiará el color a blanco.

Lectura del número de serie durante la transmisión

- 1. Hacer clic con el puntero del ratón sobre el campo en la columna S/N, al lado del nombre del usuario a quien queremos asignar el mando.
- 2. Hacer clic con el puntero del ratón sobre el botón NUEVO. La ventana NUEVO se abrirá.
- 3. Conforme con el comando que aparecerá en la ventana, apretar la tecla del mando y después de visualizar el número de serie en la ventana, presionar el botón OK. La ventana NUEVO se cerrará. En la columna S/N, al lado del nombre de usuario, el número de serie será visualizado. El color de fondo del campo donde está presentado el número de serie, cambiará el color a rosa.
- 4. Hacer clic con el puntero del ratón sobre el botón GUARDAR. Los datos serán guardados en el módulo(s). El color de fondo del campo donde está presentado el número de serie, cambiará el color a blanco.

3.1.3 Eliminación del mando a distancia con ayuda del teclado LCD

- Activar la función Elim. MANDOS ABAX ([código de instalador][*] →ADMINISTRADOR →NUEVO ADMINISTRADOR/EDICIÓN DE ADMINISTRADOR →ELIMINAR MANDOS ABAX o bien [código][*] →USUARIOS →NUEVO USUARIO/EDICIÓN DE USUARIO →ELIMINAR MANDOS ABAX).
- 2. Después de la visualización del número de serie, apretar la tecla 1.
 - En realidad, el mando será eliminado del sistema después de que la función de añadir/eliminar el administrador o bien el usuario haya finalizado, es decir, después de abandonar la función con la tecla 😿 y guardar las modificaciones aportadas apretando la tecla 1

3.1.4 Eliminación del mando a distancia con ayuda del programa DLOADX

- 1. Abrir la ventana MANDOS INT-RX (ver fig. 2).
- 2. Hacer clic con el puntero del ratón sobre el botón LEER. El programa leerá los daros desde el módulo de ampliación y les visualizará.
- 3. Hacer clic con el puntero del ratón sobre el campo en la columna S/N, al lado del nombre del usuario a quien queremos asignar el mando.
- 4. Hacer clic con el ratón sobre el botón ELIMINAR.
- 5. En la ventana que aparecerá, confirmar la intención de eliminar el mando apretando el botón SI. El número de serie del mando será eliminado. El color de fondo del campo donde está presentado el número de serie, cambiará el color a rosa.
- 6. Hacer clic con el puntero del ratón sobre el botón GUARDAR. Los datos serán guardados en el módulo(s). El color de fondo del campo donde está presentado el número de serie, cambiará el color a blanco.

3.2 Control de las zonas

En caso de centrales de alarma de la serie INTEGRA, la función es realizada mediante el control del estado de zonas del sistema. Utilizando el mando, es posible controlar hasta 6 zonas en el sistema de seguridad. Estas zonas no deben existir físicamente y su tipo de línea tiene que ser programado y diferente de NO USADO y SEGUIR SALIDA. Es posible programar cualquier función para estas zonas. La pulsación de la tecla del mando (o bien

6

simultáneamente las teclas: 1 y 2 o bien 1 y 3) ocasionará la violación de zona (la zona estará violada hasta el momento de relajar la tecla del mando) y la reacción conveniente de la central de alarmas.

La pulsación/combinación de las teclas puede controlar una zona del sistema. Las zonas están asignadas individualmente a las teclas/combinaciones de teclas de cada usuario. Es posible hacerlo por medio del teclado LCD o bien programa DLOADX.

La pulsación de cualquier tecla/combinación de teclas en el mando generará un evento que informa que el mando ha sido utilizado. En caso de funcionamiento con la central INTEGRA con versión del firmware 1.06 o bien posterior, es posible activar/desactivar la generación de eventos. Eso permite disminuir el número de eventos en el sistema.

Nota: Las dependencias entre el mando y las zonas del sistema de alarmas que han sido definidas para el usuario, no serán eliminadas después de haber retirado el mando (la única excepción es la función *ELIMIN. MANDOS ABAX, disponible en el menú del teclado LCD*). Después de haber asignado un mando nuevo al usuario, sus teclas controlarán exactamente las mismas zonas que las teclas del mando eliminado.

3.2.1 Asignación de la zona a la tecla con ayuda del teclado LCD

En el teclado LCD, las zonas pueden ser asignadas a la tecla/combinación de teclas mediante las funciones disponibles al añadir/editar el administrar ([código de instalador] \rightarrow ADMINISTRADOR \rightarrow NUEVO ADMINISTRADOR/EDICIÓN DE ADMINISTRADOR \rightarrow TECLA 1/TECLA 2/ TECLA 3/TECLA 4/TECLA 1 y 2/TECLA 1 y 3) o bien el usuario ([código] * \rightarrow USUARIOS \rightarrow NUEVO USUARIO/EDICIÓN DE USUARIO \rightarrow TECLA 1/TECLA 2/TECLA 3/TECLA 4/TECLA 1 y 2/ TECLA 1 y 3).

- 1. Activar la función seleccionada.
- 2. Con la ayuda de las teclas ▲ y ▼ seleccionar de la lista una zona o bien introducir el número de zona desde el teclado.
- 3. Apretar la tecla **#**.

La zona será asignada al sistema después de que la función de añadir/eliminar el administrador o bien el usuario haya finalizado, es decir, después de abandonar la función con la tecla 🛠 y guardar las modificaciones aportadas apretando la tecla 1

3.2.2 Asignación de la zona al botón con ayuda del programa DLOADX

En el programa DLOADX las zonas pueden ser asignadas a la tecla/combinación de teclas en la ventana MANDOS INT-RX (ver fig. 2).

- 1. Hacer un clic con el puntero del ratón sobre el botón LEER. El programa leerá los datos desde el módulo de ampliación y les visualizará.
- 2. Hacer un clic con el puntero del ratón sobre el usuario seleccionado en la columna correspondiente a la tecla (o bien a la combinación de teclas), al que queremos asignar una zona.
- 3. Con la ayuda del teclado introducir el número de zona que debe ser controlada por el botón y validarlo con la tecla ENTER. El color de fondo del campo donde está presentado el número de zona, cambiará el color a rosa.
- 4. Hacer clic con el puntero del ratón sobre el botón GUARDAR. Los datos serán guardados en el módulo(s). El color de fondo del campo donde está presentado el número de serie, cambiará el color a blanco.

3.2.3 Configuración de las reglas de generación de eventos con ayuda del teclado LCD [INTEGRA 1.06 o bien posterior]

La activación/desactivación de la generación de eventos para las teclas particulares del mando es posible gracias a la función EVENTOS RX que está disponible durante el proceso de añadir/editar el administrador ([código de instalador][*] \rightarrow ADMINISTRADOR \rightarrow NUEVO ADMINISTRADOR/EDICIÓN DE ADMINISTRADOR \rightarrow EVENTOS RX) o bien el usuario ([código][*] \rightarrow USUARIOS \rightarrow NUEVO USUARIO/EDICIÓN DE USUARIO \rightarrow EVENTOS RX). La pulsación de cualquier tecla con el dígito permite activar/desactivar la generación de eventos. La generación de eventos para la tecla particular está activada, si en la línea superior está presentado el símbolo **E**.



Las nuevas reglas de la generación de eventos estarán vigentes después de que la función de añadir/eliminar el administrador o bien el usuario haya finalizado, es decir, después de abandonar la función con la tecla ***** y guardar las modificaciones aportadas apretando la tecla **1**.

3.2.4 Configuración de las reglas de generación de eventos con ayuda del programa [INTEGRA 1.06 bien posterior]

La activación/desactivación de la generación de eventos para las teclas particulares del mando es posible gracias a la ventana INT-RX después de haber leído los datos relativos a los mandos (ver: el capítulo AÑADIR EL MANDO CON AYUDA DE PROGRAMA DLOADX).

- 1. Hacer un clic con el puntero del ratón sobre el usuario seleccionado en la columna correspondiente a la tecla (o bien a la combinación de teclas), para el que queremos activar/desactivar la generación de eventos.
- Utilizando la tecla ESPACIO activar/desactivar la generación de eventos. La generación de eventos para la tecla particular está desactivada, si al lado del número de zona, el símbolo x está visualizado (cuando falta el símbolo, eso quiero decir que la generación de eventos está activada). Cualquier modificación de los ajustes ocasionará que la parte del campo al lado del número cambie el color a rosa.
- 3. Hacer clic con el puntero del ratón sobre el botón GUARDAR. Los datos serán guardados en el módulo(s). Una parte del campo al lado del número de zona, cambiará el color a blanco.

4. El módulo de ampliación que opera con la central VERSA

Si conectamos el módulo de ampliación que contiene los datos referidos a los mandos con la central de alarma, los mandos serán asignados automáticamente a los usuarios de esta central de alarma. Eso se refiere únicamente a los usuarios creados hasta este momento.

Las funciones que pueden ser activadas apretando la tecla del mando (combinación de teclas 1 y 2 o bien 1 y 3) son las siguientes:

- violación de zona seleccionada de la central de alarmas (la zona no debe existir físicamente y tiene que programado un tipo de línea diferente de NO USADO);
- armado/desarmado y borrado del alarma en las particiones seleccionadas;
- activación del alarma de pánico, incendio y auxiliar;
- control del estado de la salida seleccionada de la central (activación, desactivación o bien conmutación de salida con función 15. CONTROLABLE).

Las funciones pueden ser asignadas individualmente para cada usuario a las teclas/combinaciones de teclas. Opcionalmente, será posible utilizar las plantillas definidas anteriormente por el instalador.

La pulsación de cualquier tecla/combinación de teclas del mando realizada por el usuario puede generar un evento guardado en la memoria de la central independientemente del evento relacionado con la función activada mediante el mando (opción global REGISTRAR USO DEL MANDO).

4.1 Adición/eliminación de los mandos y asignación de las funciones a las teclas

Los mandos pueden ser añadidos/eliminados tanto por el servicio como los usuarios que poseen el derecho EDICIÓN DE USUARIOS.

Para añadir un mando, introduzca manualmente su número de serie o bien lea su número de serie durante la transmisión enviada después de presionar la tecla.

Nota: No es posible asignar el mismo mando a dos usuarios.

Los mandos pueden ser eliminados individualmente a los usuarios particulares o bien a todos los usuarios a la vez (función disponible únicamente en el teclado). La eliminación del usuario equivale a la eliminación del mando.

4.1.1 Adición del mando y asignación de la función con ayuda del teclado LCD

La adición del mando y asignación de la función a sus teclas es posible durante el proceso de añadir/editar el usuario ([código] ★) >2. USUARIO >1. NUEVO USUARIO / 2. EDICIÓN DE USUARIO). Ambos procesos están descritos en el manual de usuario de las centrales de alarma de la serie VERSA.

4.1.2 Adición del mando y asignación de la función con ayuda del programa DLOADX

La adición del mando y la asignación de la función a sus teclas es posible en la ventana "Versa – Estructura", en la pestaña "Equipo", después de seleccionar de la lista de dispositivos el módulo de ampliación INT-RX. Antes de proceder al proceso de añadir un nuevo mando, es preciso leer los datos desde el módulo. Para conseguirlo, haga clic con el puntero del ratón sobre el botón LEER. Los mandos pueden ser añadidos de la misma forma como en caso de central INTEGRA.

Después de añadir el mando, las funciones serán asignadas automáticamente a las teclas según la plantilla definida para el nivel de autorización del usuario. Por defecto, las funciones pueden ser sustituidas por otras:

- 1. Hacer un clic con el puntero del ratón sobre el usuario seleccionado en la columna correspondiente a la tecla (o bien a la combinación de teclas), al que queremos asignar una función.
- 2. Hacer clic sobre el botón derecho del ratón. Se visualizará el menú desplegable donde es posible seleccionar la función deseada. El número de función puede ser introducido también mediante el teclado (los números de todas las funciones disponibles están presentadas en el manual de programación y manual de usuario de las centrales de alarma VERSA) y validarlo con la tecla ENTER. El color de fondo del campo donde está presentado el número de zona, cambiará el color a rosa.
- 3. Hacer un clic con el puntero del ratón sobre el botón LEER. Los datos serán guardados en el módulo El color de fondo del campo donde está presentado el número de zona, cambiará el color a blanco.

4.1.3 Eliminación del mando con ayuda del teclado LCD

La eliminación del mando es posible durante el proceso de editar el usuario ([código] ★ ◆) ▶ 2. USUARIOS ▶ 2. EDICIÓN DE USUARIOS) cuya descripción se encuentra en el manual de usuario de las centrales de alarmas de la serie VERSA. **Nota:** La eliminación del mando del usuario mediante el teclado LCD no significa que hemos anulado automáticamente la dependencia entre las teclas del mando y las funciones realizadas a través de ellas.

La función ELIMINAR MANDOS está disponible en el menú de servicio (MODO DE SERVICIO ▶2. EQUIPO ▶1. TECL./MÓD.EXT. ▶9. ELIMINAR MANDOS) posibilita eliminar todos los datos referidos en el módulo de ampliación INT-RX conectado a la central de alarma. Eso se refiere también a la información sobre las funciones asignadas a las teclas de los mandos de los usuarios particulares.

4.1.4 Eliminación del mando con ayuda del programa DLOADX

La eliminación del mando es posible en la ventana "Versa – Estructura", en la pestaña "Equipo" después de seleccionar de la lista de dispositivos el módulo de ampliación INT-RX. Los mandos pueden ser eliminados de la misma forma como en caso de central INTEGRA.

5. Datos técnicos

5.1 Módulo de ampliación INT-RX

Rango en espacio libre	hasta 100 m del dispositivo)
Tensión de alimentación	12 V DC ±15%
Consumo de corriente en modo de espera	25 mA
Consumo máximo de corriente	
Frecuencia operacional	433,05 – 434,79 MHz
Dimensiones de la caja	72 x 118 x 24 mm
Clase ambiental	
Temperatura operacional	10 °C+55 °C
Peso	74 g

5.2 Mando T-4

Tipo de la pila	
Dimensiones de la caja	35 x 70 x 15 mm
Clase ambiental	
Temperatura operacional	10 °C+55 °C
Peso	27 g

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD						
Producto:	Fabricante:	SATEL z.o.o.				
INT-RX – conjunto para el control		ul. Schuberta 79				
a distancia para las centrales INTEGRA		80-172 Gdańsk, POLONIA				
y VERSA		tfno. (+48 58) 320-94-00				
		fax. (+48 58) 320-94-00				
Descripción del producto: Conjunto para el control a distancia que incluye los mandos T-4 y los receptores						
con mandos tipo P-2, P-4, T-2, T-4 destinado) a la utilización e	n las centrales de la serie INTEGR	RA y VERSA			
en los sistemas de seguridad contra robo e intrusión.						
Los productos son conformes con las Directivas de la Unión Europea:						
EMC 2004/108/EC						
R&TTE 1999/5/EC						
El producto cumple los requisitos de las r	El producto cumple los requisitos de las normativas armonizadas:					
EMC: EN 55022:1998;EN 50130-4:1995; ETSI EN 301 489-1 v 1.4.1; ETSI EN 301 489-3 v 1.4.1						
ETSI EN 300 220-2 v 2.1.1						
EN 60950						
Gdańsk, Polska 2009-03-13	Jefe del Depa Michał Konars	rtamento de Investigación: ski	pane			
Para descargar la versión actual de la declaración de conformidad CE y de los certificados, consulte la página						
www.satel.eu						

SATEL sp. z o.o. ul. Schuberta 79 80-172 Gdańsk POLONIA tel. + 48 58 320 94 00 info@satel.pl www.satel.eu