



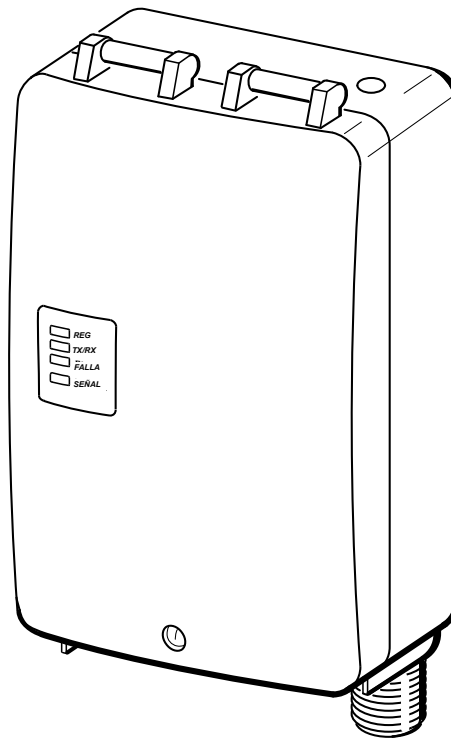
Comunicadores Serie LTE-X

LTE-XV

LTE-XA

LTE-XC

Guía de instalación y configuración



Índice

Información general.....	1
Características	1
Supervisión y detección de fallas.....	1
Especificaciones.....	2
Cifrado de datos	2
Características de los servicios remotos.....	2
Pruebas del sistema	2
Compatibilidad.....	2
Cumplimiento.....	3
Instale y cablee el módulo.....	3
Seleccione una ubicación para el montaje.....	3
Verifique la intensidad de señal satisfactoria.....	3
Instalación del módulo en el panel de control.....	4
Instalación del módulo en la pared	4
Programación del módulo	5
A través del sitio web de AlarmNet 360.....	6
A través de la herramienta de programación 7720P.....	6
Esquema de la programación.....	7
Uso del panel de control.....	7
Programación	7
Opciones de.....	7
Códigos de estado del modo ECP.....	10
Salir del modo de programación	10
Establecimiento de los valores predeterminados de fábrica	11
Programación del comunicador	11
Registro a través del sitio web de AlarmNet 360	11
Servicios remotos (Total Connect)	12
Registro usando el mensaje de prueba/interruptor de registro	12
Registro a través de la herramienta de programación 7720P.....	13
Reemplazo de un comunicador existente.....	13
Registro telefónico.....	13
Comandos de diagnóstico.....	14
Pantallas de identificación del módulo	14
Pantallas de estado LTE.....	15
Mensajes de la estación central.....	18
Glosario	18
Información de LED y cableado	En la contratapa

Información general

El comunicador de la serie LTE-X, de aquí en adelante denominado comunicador, se conecta fácilmente a su panel de control de su sistema de seguridad enviando alarmas y mensajes a AlarmNet para su posterior transferencia a la estación de monitoreo central. Se puede instalar directamente en el panel de control o de forma remota.

La serie LTE-X incluye los modelos mencionados a continuación:

- LTE-XV (EE. UU., red Verizon)
- LTE-XA (EE. UU., red AT&T)
- LTE-XC (Canadá)



El comunicador requiere una cuenta AlarmNet 360. En el caso de instalaciones nuevas, obtenga la información de la cuenta en la estación central antes de proceder con la programación.

El LTE-X se comunica con AlarmNet a través de la red LTE. Si no se puede establecer una conexión de datos, intentará enviar una transmisión a través de un SMS.

Además de los informes de alarma, el comunicador dispone de la capacidad de carga/descarga de los datos del panel de control de Resideo a través de Internet mediante la tecnología LTE.

NOTA: Gracias al esfuerzo continuo de Resideo para mejorar nuestros productos, su dispositivo puede verse ligeramente diferente al de la imagen.

Características

- Prepara informes de incendio, robos y mensaje de estado.
- Las antenas internas MIMO proporcionan seguridad adicional.
- Programación sencilla con la herramienta de programación 7720P o mediante el sitio web de AlarmNet 360.
- Utiliza comunicación ECP bidireccional con el panel de control.
- Envía los informes en formato Contact ID.
- Admite el control remoto del sistema de alarma a través de la función Servicios remotos.
- Permite la carga y descarga de datos del panel de control.
- Totalmente alimentado (batería primaria y de backup) desde el panel de control.
- El LTE-X es para paneles de control que admiten comunicación ECP.

NOTA: El panel de control trata al comunicador como un dispositivo ECP, para garantizar la programación del panel de control con la dirección del dispositivo del comunicador.

Supervisión y detección de fallas

- Fallas en las comunicaciones de red: en el caso de que durante un lapso especificado de tiempo la red AlarmNet no detecte mensajes de supervisión (opción “Supervision”, 24 horas, 30 días o ninguno), el sistema AlarmNet notifica la falla de comunicaciones a la estación central.
- Falla en la ruta de comunicación: en el caso de que el módulo detecte una falla en la ruta de comunicación, se envía una condición de problema al panel de control. La falla se considera verdadera cuando el tiempo de falla ha expirado (opción “Tiempo de falla de celda”) siempre que se haya establecido en un valor distinto de cero. La notificación puede enviarse a la estación central una vez que este expire a través de los medios alternativos de comunicación del panel de control (si se encuentra disponible).

Especificaciones

Dimensiones:	4 x 7 x 1,75 pulgadas						
Voltaje de entrada:	12VDC (alimentado a través del bus ECP).						
Corriente:	En estado de espera 25mA, Transmisión 250mA						
Temperatura de operación:	-20 °C a + 55 °C, para instalaciones UL / ULC de 0 °C a + 49 °C						
Temperatura de almacenamiento:	-40 °C a +70 °C						
Humedad:	humedad relativa de 0 % a 95 %, sin condensación (Instalaciones UL 0 % a 85 %; para instalaciones ULC 0 % a 93 %)						
Altitud:	hasta 10.000 ft (3050 m) en operación, hasta 40.000 ft (12.200 m) en almacenamiento						
Bandas de frecuencia							
	LTE Banda 2	LTE Banda 4	LTE Banda 5	LTE Banda 12	LTE Banda 13	WCDMA Banda II	WCDMA Banda V
LTE-XV	X	X			X		
LTE-XA	X	X	X	X	X	X	X
LTE-XC	X	X	X	X	X	X	X
Potencia de salida							
LTE,	Clase 3	23dBm					
WCDMA	Clase 3	24dBm					

Cifrado de datos

El comunicador usa el cifrado AES de 256 bits (Rijndael) (que es el requerido para determinadas instalaciones gubernamentales). El módulo de software de cifrado AES (AES Encryption Software Module) versión 1.0 de AlarmNet-i, incluido en los productos de Resideo, cuenta con la aprobación del instituto estadounidense NIST. Los listados para esta aprobación se encuentran disponibles en <https://csrc.nist.gov/Projects/Cryptographic-Algorithm-Validation-Program/Validation/Validation-List/AES> y busque el “número de certificado 979.

Características de los servicios remotos

UL El acceso remoto UL no ha sido evaluado por UL.

Resideo ofrece servicios seguros basados en la web que permiten a los usuarios monitorear y controlar su sistema de seguridad de manera remota. Estos servicios web permiten a los usuarios:

- Monitorear y controlar su sistema de seguridad desde un sitio web.
- Recibir notificaciones por correo electrónico y mensajes de texto sobre los eventos del sistema.
- Controlar el sistema y recibir confirmaciones mediante mensajes de texto.
- Monitorear y controlar cámaras de video IP.

Los distribuidores pueden inscribir a sus clientes en “Servicios remotos” utilizando el sitio web de AlarmNet 360. Una vez habilitados, se pueden configurar en el dispositivo de comunicaciones los campos específicos de programación asociados a dichas funciones, ya sea de manera remota a través de sitio web de AlarmNet 360 o localmente mediante la herramienta de programación 7720P.



La notificación por correo electrónico (Multi Mode) está pensada como una conveniencia para el usuario y no reemplaza los informes de eventos críticos (alarmas, problemas, etc.) de la Estación Central.

Pruebas del sistema

Después de la instalación se deberá evaluar el sistema de seguridad. Consulte las instrucciones de instalación del panel de control para conocer los procedimientos de evaluación de todo el sistema.

Compatibilidad

El comunicador funciona con cualquier panel de control que utilice un bus ECP de Resideo y es compatible con un comunicador.

Cumplimiento

Este dispositivo ha sido evaluado por ETL para cumplir con los siguientes estándares:

- UL985 – Incendio residencial
- Cumplimiento de la norma canadiense ULC
- UL1023 – Robo residencial

Instale y cablee el módulo

Seleccione una ubicación para el montaje.

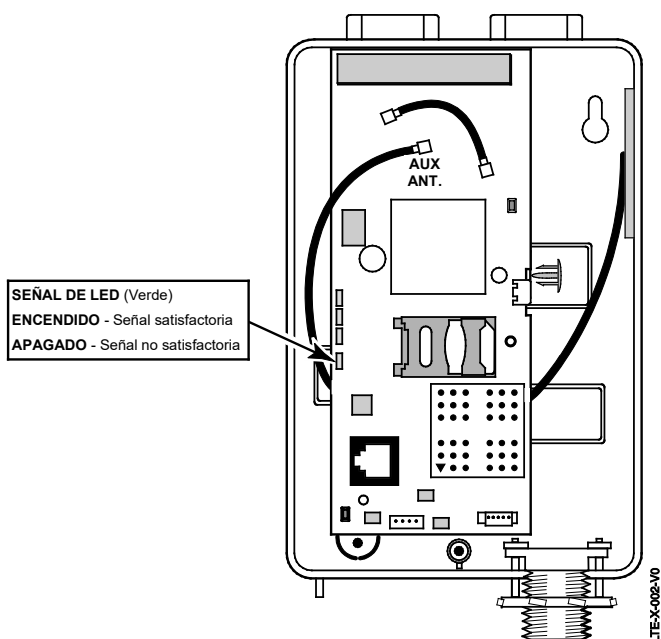
Al elegir una ubicación de instalación adecuada, comprenda que debe montarse en interiores y de manera vertical para obtener la mejor intensidad de señal. La intensidad de la señal es muy importante para un funcionamiento adecuado. Para la mayoría de las instalaciones, el montaje de la unidad en el panel de control proporciona una potencia de señal adecuada y sugerimos probar primero este método. Especialmente, si el panel de control no se encuentra en un sótano o un área que contenga objetos metálicos.

Si la ubicación del panel de control no proporciona una potencia de señal adecuada, el comunicador se podrá instalar de forma remota.

Verifique la intensidad de señal satisfactoria

Este procedimiento verifica la intensidad satisfactoria de la señal en el comunicador. Usted puede alimentar temporalmente el comunicador desde una batería de 12 V o desde los terminales AUX PWR del panel de control. En los edificios donde la recepción puede ser un problema, la alimentación desde una batería permitiría que el comunicador sea portátil. El siguiente procedimiento presupone que el panel de control se usará para energía. (Si hay una potencia de señal satisfactoria en el panel de control, esa será la ubicación de montaje preferida).

1. Asegúrese de que la alimentación del panel de control (tanto de CA como de la batería) esté apagada. Abra el gabinete y conecte el conector del cable ECP al comunicador. Conecte los cables a los terminales ECP del control.
2. Encienda la alimentación y espere a que el comunicador se inicie*. Coloque el comunicador cerca de una posición de montaje adecuada. Verifique que el LED de SEÑAL (verde) se mantenga iluminado, lo que indicará una potencia de señal satisfactoria.



* **Encendido inicial de LTE-XV:** en el encendido inicial, los LED del comunicador parpadean en secuencia repetida desde arriba hacia abajo, lo que indica la inicialización de la red.

Verde (REG) → Amarillo (TX/RX) → Rojo (FALLA) → Verde (SEÑAL). Esta secuencia puede demorar hasta 15 minutos. **Durante ese lapso de tiempo, no reinicie la alimentación.**

Durante las etapas finales de la inicialización, el LED REG verde se ilumina de forma continua mientras que el LED de FALLA rojo se enciende de forma continua o parpadea rápidamente (si el módulo no está conectado al panel de control ECP).

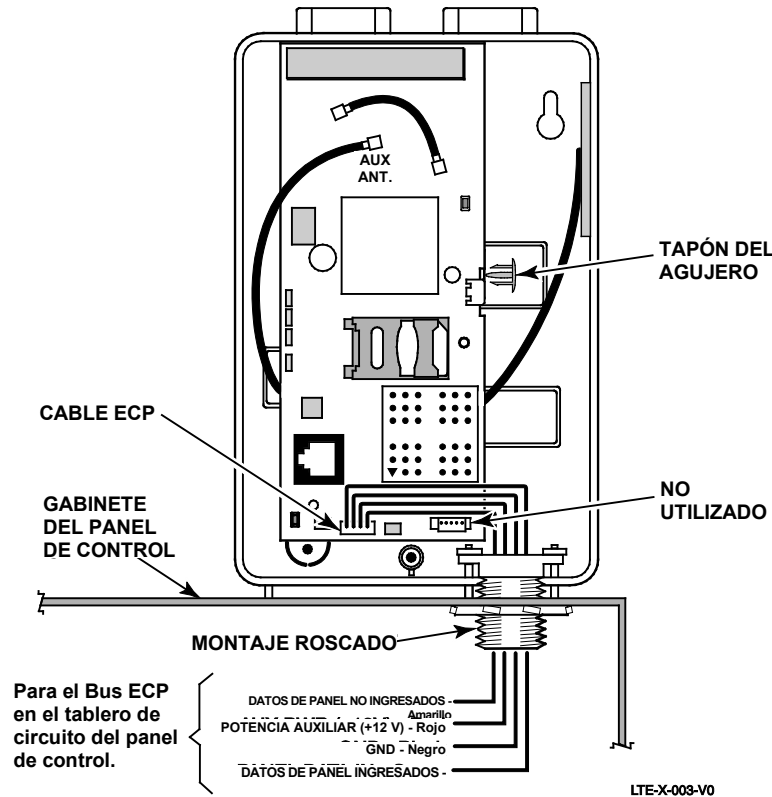
Cuando se completa la inicialización, el LED de intensidad de señal verde se ilumina de forma continua (los LED amarillo y rojo también pueden parpadear, según sus respectivas funciones).

Después de la configuración inicial de la red, los restablecimientos o los encendidos posteriores pueden demorar hasta 90 segundos.

3. Verifique que el LED de SEÑAL (verde) permanezca fijo durante unos minutos, luego marque esa posición de montaje. Después apague.

Instalación del módulo en el panel de control

1. Verifique que la alimentación del panel de control (tanto de la CA como de la batería) se encuentre apagada; luego retire el troquel de la parte superior derecha del gabinete del panel de control.
2. Abra la tapa del comunicador. Retire la tapa del orificio fijada al plástico (recórtela según sea necesario) y encájela en la abertura superior del gabinete.
3. Para el montaje roscado, retire el troquel inferior del gabinete. Luego, instale el montaje roscado para que encaje en las pestañas de plástico. Monte el ensamblaje del comunicador en el troquel del gabinete y ajústelo con la tuerca de bloqueo.



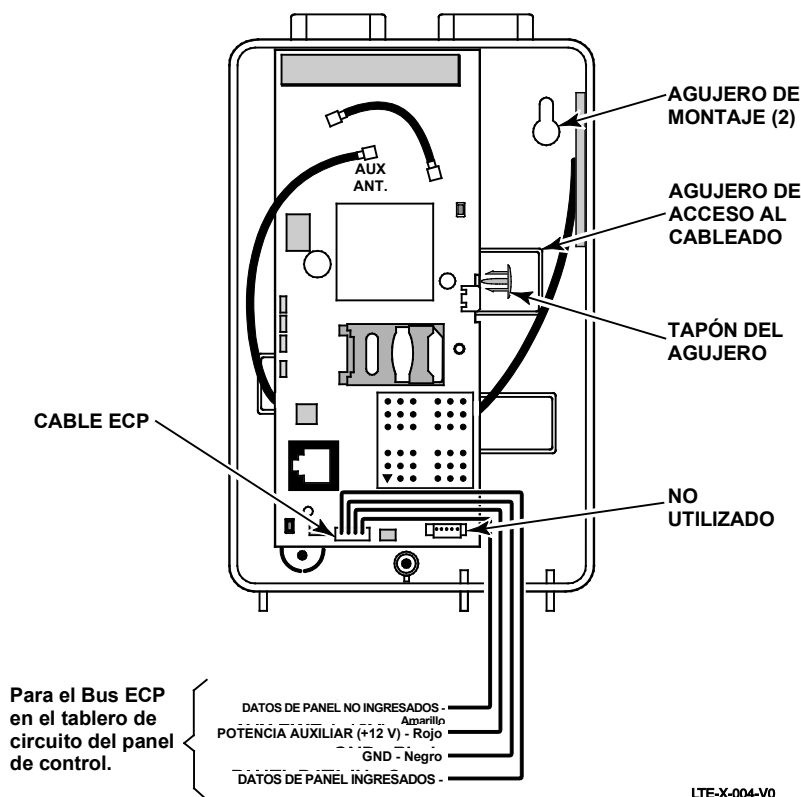
4. Conecte el cable de ECP a la placa de circuito del comunicador y pase los cables a través del adaptador de montaje roscado.
5. Consulte la guía de instalación del panel de control y complete el cableado del cable de ECP.
6. Según sea necesario, asegure el cableado con los amarres.

Instalación del módulo en la pared

1. Verifique que la alimentación del panel de control (tanto de la CA como de la batería) esté apagada; luego, retire el troquel adecuado de la parte superior o lateral del gabinete del panel de control.

NOTAS:

- Siva a utilizar el cableado de pared, pase el cableado a través del orificio de acceso del cableado posterior del comunicador.
 - Siva a utilizar el cableado montado en la superficie, retire el orificio inferior del comunicador y úselo para derivar el cableado.
2. Abra la tapa del comunicador. Retire la tapa del orificio fijada al plástico (recórtela según sea necesario) y encájela en la abertura superior del gabinete.
 3. Fije el gabinete a la pared utilizando ambos orificios de montaje.



- Conecte el cable de ECP a la placa de circuito del comunicador. Al montar el comunicador fuera del gabinete, la longitud del cable ECP suministrado tendrá que ser empalmada a un cable extensor de cuatro hilos. **Verifique que los empalmes estén ubicados dentro del gabinete del comunicador.**

Con la tabla que sigue a continuación podrá determinar el calibre de cable mínimo para el cable extensor.

Calibre mínimo del cable	Distancia del panel de control
N.º 22	75 pies (23m)
N.º 20	120 pies (37m)
N.º 18	170 pies (52m)
N.º 16	270 pies (82m)

- Pase los cables por el orificio de acceso del cableado posterior o por los troqueles del comunicador. Continúe enrutando el cableado al panel de control. Puede utilizar el troquel del panel de control que se utiliza actualmente; sin embargo, NO utilice un troquel del panel de control que se esté utilizando como fuente de alimentación primaria.
- Consulte la guía de instalación del panel de control y complete el cableado del cable de ECP.
- Según sea necesario, asegure el cableado con los amarres.

Programación del módulo



El LTE-X requiere una cuenta AlarmNet. En el caso de instalaciones nuevas, obtenga la información de la cuenta de la estación central antes de proceder con la programación.

Podrá programar el comunicador mediante uno de los siguientes métodos:

- A través del sitio web de AlarmNet 360.
- A través de la herramienta de programación 7720P.
- A través del modo de programación del panel de control (para paneles que admiten esta opción) para acceder a la programación del comunicador.

NOTA: Las indicaciones que se muestran en este documento corresponden al uso de la herramienta de programación 7720P.

A través del sitio web de AlarmNet 360.

Para programar el comunicador a través del sitio web (si ya está registrado para este servicio), vaya a: Alarmnet360.com (<https://services.alarmnet.com/AlarmNet360/AlarmNetDirectV>)

Si no está registrado para este servicio, haga clic en “Registro del distribuidor” y siga las instrucciones. Inicie sesión y siga las instrucciones que se muestran en la pantalla. Tenga a mano la siguiente información al programar el comunicador:

- ID de la cuenta principal de la ciudad (número de dos dígitos), que se obtienen en su estación de monitoreo.
- ID de la estación central principal (número de dos dígitos), que se obtienen en su estación de monitoreo.
- ID del suscriptor principal (número de cuatro dígitos), que se obtienen de su estación de monitoreo.
- ID de MAC del comunicador y número de CRC de MAC (ubicado en la caja y dentro del comunicador).

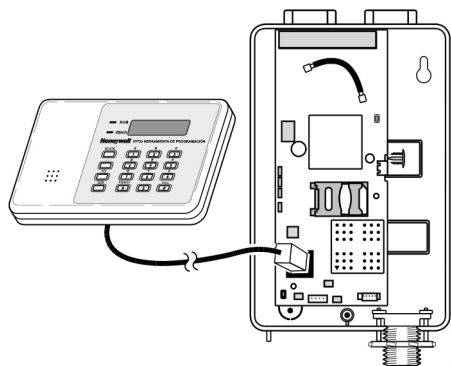
Una vez finalizada la programación, el comunicador deberá estar registrado. Consulte **Registro del módulo**.

A través de la herramienta de programación 7720P.

Verifique que el comunicador esté encendido y conecte la herramienta de programación 7720P.

Cada tecla tiene dos funciones posibles: una función normal y una función de cambio o Shift.

- Para ejecutar una función normal, simplemente presione la tecla deseada.
- Para ejecutar la función de Shift de una tecla dada, presione primero la tecla [shift] y después presione la tecla correspondiente.



La tabla que aparece a continuación enumera cada función de tecla normal y Shift.

Funciones normales y de Shift (luces de cambio iluminadas) de la herramienta 7720P		
TECLA	FUNCIÓN NORMAL DE LA TECLA	SHIFT + TECLA DE FUNCIÓN
BS/ESC	[BS]: Presionar para eliminar una entrada.	[ESC]: Presionar para salir del modo de programación; también para restablecer los valores predeterminados de programación.*
↓/↑	[↓]: Desplaza la programación hacia abajo.	[↑]: Desplaza la programación hacia arriba.
N/Y	[N]: para responder NO.	[Y]: para responder SÍ.
SHIFT	Presione antes de presionar una función de la tecla SHIFT. Se encenderá el LED SHIFT. El LED se apagará una vez que se haya presionado la tecla. Presione nuevamente para cada función SHIFT deseada.	
1/A	[1]: para ingresar el número 1	[A]: para ingresar la letra A
2/B	[2]: para ingresar el número 2	[B]: para ingresar la letra B
3/C	[3]: para ingresar el número 3	[C]: para ingresar la letra C
4/D	[4]: para ingresar el número 4	[D]: para ingresar la letra D
5/E	[5]: para ingresar el número 5	[E]: para ingresar la letra E
6/F	[6]: para ingresar el número 6	[F]: para ingresar la letra F
7/S	[7]: para ingresar el número 7	[S]: para ingresar la letra S
8/T	[8]: para ingresar el número 8	[T]: para ingresar la letra T
9/X	[9]: para ingresar el número 9	[X]: para ingresar la letra X
SPACE	[SPACE]: para desplazarse por las listas de opciones	No tiene función de SHIFT
0	[0]: para ingresar el número 0	No tiene función de SHIFT
#/ENTER	[#/ENTER]: Inicia el modo de programación; presiónela para aceptar entradas	No tiene función de SHIFT

*Activo sólo cuando se muestra el mensaje “Exit Programming Mode” (Salir de modo de programación).

Esquema de la programación

- La programación se realiza respondiendo a una serie de peticiones. La mayoría de las peticiones requiere sólo una respuesta [Y] por sí o [N] por no, mientras que otras requieren una respuesta numérica (números de identificación, etc.).
- El valor actual se muestra en la segunda línea, entre paréntesis. El signo “?” indica una entrada no válida.
- Utilice la tecla [*] para desplazarse por las opciones.
- Utilice la tecla [ENTER] para aceptar la entrada actual y pasar a la petición siguiente. Si el valor ingresado no es válido, al presionar [ENTER] se vuelve a mostrar la petición; no se mostrará la petición siguiente hasta que se ingrese una respuesta válida.
- Utilice las teclas de flecha arriba/abajo para desplazarse a través de las peticiones de la programación sin cambiar ninguno de sus valores.
- Presione la tecla [ESC] para ir al final de la lista de peticiones.

Uso del panel de control

Algunos paneles de control admiten la programación del comunicador a través del modo de programación del panel de control. Consulte la guía de programación del panel de control para ver una descripción de las funciones de las teclas de su teclado, y su correspondencia con las teclas de la *herramienta de programación 7720P*.

Programación

El comunicador admite mensajes de ECP para comunicarse con el panel de control. Asimismo, el panel de control envía alarmas con formato Contact ID al comunicador a través del bus ECP. No todos los paneles de control soportan la interfaz del comunicador en ECP, de manera que se debe verificar la *Guía de instalación y configuración del panel de control* para corroborar si soporta esta característica.

Presione la tecla [ENTER] para comenzar la programación.

NOTA: La estación central puede bloquear de manera remota el acceso a la programación local del dispositivo. En este caso, aparecerá un aviso a la derecha.

Access to Prog
Mode Denied

Los valores de programación predeterminados para cada petición se muestran entre paréntesis en la columna PETICIÓN. Además, la tabla “*Opciones de programación*” (página siguiente) muestra todas las indicaciones para este modo de programación. Según sus respuestas, se omitirán los avisos innecesarios avanzando a la petición apropiada siguiente.

Opciones de

	PETICIONES	ENTRADA	OPCIONES	DESCRIPCIÓN
1	Strt Prog Mode? [Y] (S), [N] (N)		[Y] (S), [N] (N)	Entra en modo de programación.
2	Ingresar contraseña		[0-9, A-F, N, S, T, X, Y]	Se mostrará esta petición si se asignó con anterioridad una contraseña. Ingrese un código de 4 dígitos [0-9, A-F, N, S, T, X, Y]. Aparecerá la siguiente petición.
3	Program Device? [Y] (S), [N] (N)		[Y] (S), [N] (N)	Para comenzar a programar el comunicador, presione [Y] y vaya a la Petición 9: “Multi Mode”. Para crear una contraseña si no se ha asignado ninguna, presione [N] y vaya a la Petición 4: “¿Crear contraseña?” Para cambiar una contraseña existente, presione [N] y vaya a la Petición 5: “¿Cambiar contraseña?”
4	Create Password? [Y] (S), [N] (N)		[Y] (S), [N] (N)	Las contraseñas se pueden utilizar para proteger la información de la cuenta y la programación. Si no se asignó con anterioridad una contraseña, se mostrará esta petición después de elegir [N] en la petición “Program Device?” (¿programar el dispositivo?). Si desea una contraseña, presione [Y] y vaya a la Petición 6: “Ingresar contraseña”.

	PETICIONES	ENTRADA	OPCIONES	DESCRIPCIÓN
5	Change Password? [Y] (S), [N] (N)		[Y] (S), [N] (N)	Si se asignó con anterioridad una contraseña, se mostrará esta petición después de elegir [N] en la petición “Program Device?” (¿programar el dispositivo?). Presione [Y] si desea cambiar la contraseña. NOTA: Para eliminar una contraseña existente sin asignar una nueva, elija [Y] en la petición “Change Password?”; luego presione la tecla [Enter] cuando se le pida que ingrese y confirme la nueva contraseña.
6	Ingresar contraseña		[0-9, A-F, N, S, T, X, Y]	Esta petición se muestra si se eligió [Y] en la petición 4 o 5. Ingrese un código de 4 dígitos [0-9, A-F, N, S, T, X, Y].
7	Verify Password		[0-9, A-F, N, S, T, X, Y]	Vuelva a ingresar la contraseña como confirmación. Si la contraseña no coincide con la primera entrada, se muestra el mensaje a continuación seguido de la petición “Exit Prog. Mode?”: Verify Not OK PSWD not created De lo contrario, se mostrará directamente la petición “Exit Prog. Mode?”.
8	Exit Prog. Mode? [Y] (S), [N] (N)		[Y] (S), [N] (N) [ESC]	Salir del modo de programación. Presione [N] para volver a la petición 3. Presione [ESC] para cargar los valores predeterminados de fábrica. Consulte <i>Salir del modo de programación</i> .
9	Multi Mode Disabled (deshabilitado/a)		- Disabled (deshabilitado/a) - Informes mejorados	Desactívelo para el procesamiento normal de la alarma y vaya a la petición 11 “ID de la ciudad principal”. Seleccione “Informes mejorados” si desea enviar los eventos del sistema al usuario por correo electrónico. Los Informes mejorados permiten la generación de informes a los servicios web Total Connect 2.0. NOTA: Para utilizar “Informes mejorados”, verifique que el panel de control esté listo para Total Connect 2.0.
10	Multi Mode Addr (25)		[01-30]	Deberá programar esta dirección si se utiliza la función Multi-Mode (notificación por correo electrónico). La dirección del dispositivo debe ser única de la dirección del dispositivo del comunicador normal (o LRR) y la dirección del teclado que se utiliza para el acceso remoto o la descarga por cable directo. En los paneles de control Vista, la dirección utilizada debe estar habilitada como la de un módulo 4204 de relé.
NOTA: el administrador de la estación central proporciona la información de la cuenta.				
11	Primary City ID (??)_		[01-99]	Ingrese el número de 2 dígitos de la ID de la ciudad, 01-99 (decimal).
12	Primary CS ID (??)		[01-FE]	Ingrese el número de 2 dígitos (01-FE) de la identificación de la estación central principal.
13	Primary Sub ID (????)		[0001-9999]	Ingrese el número de 4 dígitos (0001-9999) de la cuenta del suscriptor.

	PETICIONES	ENTRADA	OPCIONES	DESCRIPCIÓN
14	Ingrese 2do CS Y/N (N)		[Y] (S), [N] (N)	Aplicable sólo si el panel de control es compatible con la habilitación de las notificaciones de las categorías de estación central N.º 1 y N.º 2 para el dispositivo comunicador (o LRR) (por ejemplo, VISTA-128BPT, VISTA-250BPT, etc.). Se utiliza para informar a una segunda estación central.
15	Device Address (03)_		[01-30]	El LTE-X se comunica con el panel de control como un dispositivo comunicador (o LRR). Ingrese la dirección del dispositivo ECP. NOTA: Al programar el panel de control, habilite la salida del comunicador (o LRR).
Configuración de la función de acceso remoto El acceso remoto permite que el usuario controle el sistema de seguridad utilizando Total Connect desde un navegador web o una aplicación TC2. Esta función debe configurarse en el <u>sitio web de AlarmNet 360</u> de la siguiente manera: - Habilite Total Connect. - Habilite el acceso remoto seleccionando “Habilitado” en el indicador de acceso remoto. - Una dirección de teclado debe estar habilitada en el comunicador para que pueda comunicarse con el panel de control.				
N.º 16	Acceso Remoto Y/N (N)_		[Y] (S), [N] (N)	Presione [Y] para permitir que el usuario final acceda a su sistema a través de un sitio web. El concesionario controla la disponibilidad de este servicio a través de una herramienta de programación basada en el sitio web de AlarmNet 360.
17	Keypad Address (28)_		[01-30]	NOTA: Aparecerá esta petición únicamente si la función de acceso remoto ha sido habilitada. Debe programarse si se utiliza la función de acceso remoto. Ingrese la dirección correspondiente de dispositivo.
N.º 18	Supervisión (24 Horas)_		30 días 24 horas - Ninguna	La red AlarmNet debe recibir del comunicador al menos un mensaje de supervisión durante el período de supervisión establecido; de lo contrario, AlarmNet notificará a la estación central que se produjo una falla de comunicaciones. (Si el período de supervisión cambia después del registro, deberá volver a registrar el comunicador). Presione la tecla [Space] para desplazarse a través de las opciones. NOTA DE LOS CASOS UL/ULC: Deberá ser de 24 horas.
19	Hora anterior de alarma (10 Minutos)_		10 minutos 4 horas 15 minutos 8 horas 30 minutos 12 horas 1 hora 24 horas 2 horas 4 horas 8 horas 12 horas 24 horas	La hora de la alarma anterior establece durante cuánto tiempo se reintenta una alarma que no se puede entregar para su entrega a la estación central. Si no se valida el mensaje, se vuelve a intentar hasta alcanzar la hora de la alarma anterior o validar el mensaje. Presione la tecla [Space] para desplazarse a través de las opciones. NOTA DE LOS CASOS UL/ULC: Se debe elegir 10 minutos (“10 Min.”).
N.º 20	Tiempo de falla celular (60 mins)_		[00-99] [00] = no se utiliza	En el caso de que el comunicador detecte una falla en la ruta de comunicación, ingrese el tiempo de demora (en minutos) antes de que el comunicador notifique al panel de control con un mensaje de problema. El panel de control puede notificar a la estación central. NOTA DE LOS CASOS UL/ULC: Se debe elegir 1 minuto (01).

	PETICIONES	ENTRADA	OPCIONES	DESCRIPCIÓN
21	Review? Y/N		[Y] = revisar [N] = salir	Revisión de las entradas del modo programación Para revisar las opciones de programación (para asegurarse de que se hayan realizado las entradas correctas), presione [Y]. Se mostrarán las peticiones de programación nuevamente. Utilice las teclas de flecha arriba/abajo para desplazarse por los campos del programa sin cambiar ninguno de los valores. Si un valor requiere un cambio, simplemente escriba el valor correcto. Cuando se muestre el último campo, aparecerá nuevamente la petición “REVIEW?”. Para salir del modo de programación , presione [N] en respuesta a “REVIEW?” y consulte el <i>módulo salir del modo de programación</i> .

Códigos de estado del modo ECP

El comunicador envía mensajes de estado al panel de control para informar varias fallas. Algunos paneles de control (por ejemplo, las series VISTA-10P, VISTA-15P y VISTA-20P) muestran estos códigos de estado en el teclado como “Radio LngRng” seguido de un código de 4 dígitos. Los paneles comerciales pueden supervisar el comunicador por medio de su dirección de ECP, por ejemplo: 03. Por ejemplo, si el comunicador está desconectado, si no está registrado o si la SIM está desactivada, se mostrará “Check 803” para paneles de serie VISTA -15P/20P.

El panel de control mostrará un mensaje de error si ocurre alguno de los eventos enumerados a continuación.

- El módulo ha perdido las comunicaciones con el panel de control.
- El módulo ha perdido contacto con AlarmNet.
- El módulo no está registrado; cuenta no activada.
- Detención del módulo.

Además, los códigos de Contact ID para algunas de estas condiciones son informados por el panel de control y enviados por AlarmNet a la estación central.

Salir del modo de programación

Para salir del modo de programación, presione [N] en respuesta a la pregunta “REVIEW?”. Luego presione [Y] a la pregunta “Exit Prog Mode?”. Al salir, se mostrará el mensaje “Updating Root File”, y el archivo de configuración en el servidor se actualizará para registrar los cambios realizados. Al finalizar, se muestra el mensaje “DONE” (listo) para indicar que el archivo se cargó correctamente.



Si se realizaron cambios importantes en la configuración, como el modo de operación, el comunicador se restablecerá para garantizar que las características de programación estén habilitadas.

Si el archivo no se cargó exitosamente, se mostrará uno de los siguientes mensajes. Siga los pasos que se muestran a continuación hasta que la carga sea exitosa.

Pantalla	Descripción	Qué debe hacer
No se puede cargar Try Again? Y/N_	El comunicador aún no se ha inicializado.	Espere a que se encienda el LED SIGNAL (verde). Presione [Y].
Falló la actualización. Root File! (¡Error al actualizar archivo raíz!)	Problema de red o respondió (No) al mensaje “Cannot Upload Try Again?” (Imposible cargar, intentarlo nuevamente?).	Inicie el comando de actualización de Force Server presionando la tecla [0].

Establecimiento de los valores predeterminados de fábrica

Para restablecer las opciones de programación a los valores predeterminados de fábrica, presione [ESC] como respuesta a la petición “Exit Prog Mode?” (¿salir del modo de programación?).

Set Default? [Y] (S), [N] (N)
--

Presione [Y] para restablecer a los valores predeterminados de fábrica.

Presione [N] para cancelar esta función.

Si presiona [Y], **todos los valores programados y la contraseña** se restablecerán a la configuración original de fábrica.

Después de presionar [Y] se mostrará la petición “Create Password” (crear contraseña, consulte la petición 4).

Programación del comunicador

Una vez que haya programado el comunicador, debe estar registrado para habilitar la cuenta de AlarmNet. El registro del comunicador activa la cuenta con AlarmNet y permite que el panel de control del sistema de seguridad envíe informes. Podrá registrarse utilizando uno de los siguientes métodos:

- Sitio web de AlarmNet 360
- Herramienta de programación 7720P
- Mensaje de prueba/Interruptor de registro
- Teléfono

El LED de la pantalla superior indicará el estado de registro del comunicador de la siguiente manera: (Consulte el módulo **Resumen de conexiones**).

LED	Indicaciones
REG (verde)	Encendido – el módulo NO está registrado en AlarmNet. Apagado – el módulo está registrado en AlarmNet.

Podrá controlar el proceso de registro al ver los LED de la pantalla. El LED TX/RX (amarillo) y el LED REG (verde) parpadearán lentamente al unísono mientras el registro está en curso.

Cuando el registro se completa con éxito, el comunicador entra en un modo de funcionamiento normal; el LED REG (verde) se apaga y el LED TX/RX (amarillo) se enciende para indicar que el mensaje de encendido / reinicio está esperando para ser enviado. Este mensaje aparecerá en la estación receptora como “E339 803”. La descripción puede leer “Trouble – Exp. Mod. Reset”. Si el registro no se valida en 90 segundos, el comunicador se apaga y el LED REG (verde) se encenderá de forma continua.

Registro a través del sitio web de AlarmNet 360

Para registrar el comunicador a través del sitio web, vaya a: AlarmNet360.com

Inicie sesión y siga las instrucciones en pantalla. Si no está registrado para este servicio, haga clic en “Registro del distribuidor” en la pantalla de inicio de sesión para crear una cuenta. Se le indicará cómo completar el formulario de registro. Sólo se requiere una inscripción por distribuidor. Una vez que se haya establecido un usuario inicial, este podrá crear usuarios adicionales.

NOTA: Las estaciones centrales pueden registrarse contactando al Servicio al Cliente de AlarmNet en 1 (800) 323-4576 y seleccionando la opción 1, luego la Opción 1 nuevamente para Servicios en la nube ;. (Lunes a viernes de 8:30 a.m. a 9:00 p.m., sábados de 9:00 a.m. a 5:30 p.m. ET)

Tenga disponible la siguiente información:

- ID de la ciudad, cuenta principal (“Primary City ID”, número de 2 dígitos).
- ID de la estación central principal (“Primary Central Station ID”, número hexadecimal de 2 dígitos).
- ID del suscriptor en la estación central principal (“Primary Subscriber ID”, número de 4 dígitos).
- ID de MAC del comunicador y número de CRC de MAC (ubicado en la caja y dentro del comunicador).

Después de registrar el comunicador, puede cerrar la sesión del sitio web de AlarmNet 360.

Servicios remotos (Total Connect)

El distribuidor/instalador configurará la cuenta del cliente y definirá los eventos que se notificarán.

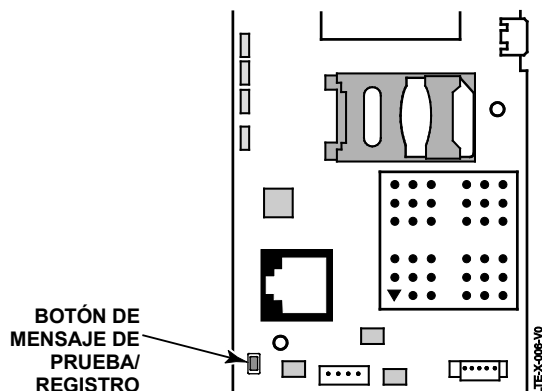


En el sitio web de AlarmNet 360, consulte la “*Guía del usuario de AlarmNet 360*” en línea para obtener información sobre cómo configurar el hardware y cómo crear una cuenta web de Total Connect para el cliente. Para comunicadores compatibles con TC2, los informes mejorados deben estar habilitados.

Una vez que el distribuidor asigna un nombre de inicio de sesión y una contraseña, el cliente recibirá un mensaje de correo electrónico de “Bienvenida” con su nombre de inicio de sesión junto con información útil. El cliente recibirá otro mensaje de correo electrónico con su contraseña. Luego podrán recibir notificaciones y acceder a su sistema a través del sitio web de Total Connect o por su teléfono celular/teléfono inteligente.

Registro usando el mensaje de prueba/interruptor de registro

Inicie la secuencia de registro haciendo clic en el interruptor MENSAJE DE PRUEBA/Interruptor de REGISTRO tres veces.



Registro a través de la herramienta de programación 7720P.

La función de registro interactivo le permite al instalador registrar el comunicador a través de una serie de comandos de teclado en la herramienta de programación 7720P. Este método de registro le permite al instalador monitorear el proceso de registro.

Registrando ...	Una vez que se complete la instalación, presione la tecla [Shift] más la flecha hacia arriba [↑] en el 7720P. Se enviará el mensaje de solicitud de afiliación y el módulo quedará a la espera de su correspondiente autenticación.
Registro SUCCESS	Si se trata de una instalación nueva y los números de ciudad, estación central y cliente se han ingresado correctamente, el comunicador se registra y se muestra este mensaje. El comunicador está ahora en servicio completo y disponible para la notificación de alarmas a la estación central.

Posibles errores

Registration BAD Timed Out	Se muestra si no se recibe respuesta al mensaje de solicitud de afiliación.
Registration BAD Pri Sub ID BAD	Indica que no se acepta la ciudad, la estación central o el número de cliente de las cuentas etiquetadas. La información de identificación se ingresó de manera incorrecta o bien la estación central no pudo autorizar previamente los números programados de identificación con el servicio al cliente de AlarmNet.
Registration BAD Pri ID – Need PIN	Se muestra si se trata de una reparación / reemplazo, o se cometió un error al programar la información de la cuenta principal del comunicador para una cuenta existente. Este aviso aparece durante 2 segundos. Consulte el módulo <i>Reemplazo de un comunicador existente</i> .

Reemplazo de un comunicador existente

Enter PIN#	Este mensaje aparece después de presionar la flecha hacia abajo [↓] en el 7720P. Ingrese el correspondiente número PIN alfanumérico de 4 dígitos que le fue suministrado por su estación central, su distribuidor o por el representante autorizado de AlarmNet. Presione la tecla [ENTER].
Registrando ...	Se enviará el mensaje de afiliación y el módulo queda a la espera de su correspondiente autenticación.
Registro SUCCESS	Si el PIN es válido, el nuevo comunicador se registra y la antigua unidad no se registra. Además, AlarmNet envía una alarma de sustitución a la estación central.
Registration BAD	Si el número PIN no es válido se mostrará el mensaje correspondiente. El mensaje varía en función del número de cuenta que se esté reemplazando (vea la información dada anteriormente para ver en detalle los mensajes). Se repetirá el proceso de registro. NOTA: Cada intento fallido genera una alarma de sustitución que se envía a la estación central.

Registro telefónico

Puede registrar el comunicador llamando al Soporte de AlarmNet al 1-800-323-4576 (de lunes a viernes, de 8:30 a.m. a 9:00 p.m., sábado de 9:00 a.m. a 5:30 p.m. ET). Necesitará la siguiente información:

- ID de MAC y número de CRC (ubicado en la caja y dentro del comunicador).
- La información del suscriptor (suministrada por la estación central), que incluye la identificación de la ciudad, la de la estación central y la del suscriptor.
- Cuando se le indique que lo haga, haga triple clic en MENSAJE DE PRUEBA/Interruptor de REGISTRO.

Comandos de diagnóstico

Para ver la configuración y opciones de conectividad, puede utilizar la herramienta de programación 7720P. Para activar los comandos de diagnóstico; como [A], [B], [C], etc., utilice la tecla [shift]. Por ejemplo, [shift] + [A] muestra la revisión del software.

Pantallas de identificación del módulo

[A]	LTE-X x.x.xx mm/dd/aa	Revisión de software “x.x.xx” muestra la versión instalada del software. Mm/dd/yy indica el mes, el día y el año de la versión instalada.
[B]	MAC xxxxxxxxxxxx MAC CRC yyyy SCID xxxxx xxxxx xxxxx xxxxx IMEI xxxxxxx xxxxxx x	Dirección MAC “xxxxxxxxxxxx” indica el número de identificación único del comunicador. “yyyy” indica el número de CRC de MAC. Estos números se encuentran en la caja y dentro del comunicador. Presione la tecla [Space] para ir al siguiente campo. Presione la tecla [BS] para ir al campo anterior. Visualización de SCID Muestra el número de identificación asignado a la tarjeta SIM (SCID) de este dispositivo. Presione la tecla [Space] para ir al siguiente campo. Presione la tecla [BS] para ir al campo anterior. Pantalla IMEI Muestra el número de identificación asignado al módulo celular en este dispositivo. Presione la tecla [Space] para obtener la dirección MAC. Presione la tecla [BS] para ir al campo anterior.
[C]	Mon 01 Jan 2001 05:48:39 am	Hora Recupera la fecha y hora actual de la red AlarmNet en Greenwich Mean Time (GMT). Esta pantalla confirma que el comunicador está sincronizado con la red.
[D]	Encryption Test: AES Passed!	Encryption Test: Realiza una auto prueba del algoritmo de cifrado AES.

Pantallas de estado LTE

[E] Operación con servicio celular

RAT	SigQual	REG
LTE/3G	*****	x

Pantalla 1 de estado de celular

RAT – Tecnología de acceso por radio. – LTE o 3G

SigQual – Calidad de la señal (1-5 “*”)

REG: Estado de registro donde “x” puede ser:

- N – No registrado
- H – Local registrado
- S – Buscando
- D – Registro denegado
- R – “Roaming” registrado
- ? – Estado de registro desconocido

Si la RAT es LTE, el número de estrellas se deriva de la potencia recibida (RSRP) y la calidad recibida (RSRQ). El menor número de estrellas de las dos clasificaciones es lo que se muestra como calidad general.

NOTA: para una potencia de señal adecuada, debe ser de 2 estrellas o más.

RSRP

- Superior a -85dBm = 5 estrellas
- 86dBm a -95dBm = 4 estrellas
- 96dBm a -105dBm = 3 estrellas
- 106dBm a -115dBm = 2 estrellas
- 116dBm e inferior = 1 estrella

RSRQ

- Superior a -10dB = 5 estrellas
- 11dB a -12dB = 4 estrellas
- 13dB a -14dB = 3 estrellas
- 15dB a -16dB = 2 estrellas
- 17dB e inferior = 1 estrella

Presione la tecla [Space] para ir a la pantalla siguiente.

Presione la tecla [BS] para ir a la pantalla anterior.

Pantallas LTE

RAT	RSRP	RSRQ
LTE	xxxx	xxxx

Señal de la pantalla para LTE

RAT – Tecnología de acceso por radio.

RSRP – Señal de referencia de la potencia recibida

RSRQ – Señal de referencia de la calidad recibida

Presione la tecla [SPACE] para ir a la pantalla siguiente.

Presione la tecla [BS] para ir al campo anterior.

RSRP	MIN	MAX
xxxx	xxxx	xxxx

Señal Min/Max de la pantalla para LTE

RSRP – Señal de referencia actual de la potencia recibida

MIN – Nivel mínimo de señal recibida

MAX – Nivel máximo de señal recibida

Presione la tecla [SPACE] para ir a la pantalla siguiente.

Presione la tecla [BS] para ir al campo anterior.

RSRQ	MIN	MAX
xxxx	xxxx	xxxx

Señal Min/Max de la calidad de la pantalla para LTE

RSRQ – Señal de referencia actual de la calidad recibida

MIN – Nivel mínimo de calidad de la señal recibida

MAX – Nivel máximo de calidad de la señal recibida

Presione la tecla [SPACE] para ir a la pantalla siguiente.

Presione la tecla [BS] para ir al campo anterior.

Cntry	Netw	TAC
xxx	xxx	xxxxx

Ubicación de la pantalla para LTE

Cntry – Código de país

Netw – Código de red

TAC – Código de área de seguimiento

Presione la tecla [SPACE] para ir a la pantalla siguiente.

Presione la tecla [BS] para ir al campo anterior.

GCell	Chan
xxxxxx	xxxx

Pantalla celular para LTE

GCell – Global Cell ID

Chan – Número de canal RF (EURFCN)

Presione la tecla [Space] para ir a la pantalla siguiente.

Presione la tecla [BS] para ir al campo anterior.

Banda	Modo
xxx	xxxx

Pantalla 5 de estado de LTE

Banda – Número de banda de LTE

Modo – Modo LTE ya sea FDD o TDD

Presione la tecla [space] para ir a la pantalla 1 de estado de la pantalla 1.

Presione la tecla [BS] para ir al campo anterior.

Pantallas 3G

RAT	RSCP	EC/Nro..
3G	-xxx	-xxxxxx

Señal de la pantalla para 3G

RAT – Tecnología de acceso por radio.

RSCP – Código de alimentación de la señal recibida

Ec/N0 – Relación portadora-ruido (CNR)

Presione la tecla [SPACE] para ir a la pantalla siguiente.

Presione la tecla [BS] para ir al campo anterior.

RSCP	MIN	MAX
xxxx	xxxx	xxxx

Señal Min/Max de la pantalla para LTE

RSRP – Señal de referencia actual de la potencia recibida

MIN – Nivel mínimo de señal recibida

MAX – Nivel máximo de señal recibida

Presione la tecla [SPACE] para ir a la pantalla siguiente.

Presione la tecla [BS] para ir al campo anterior.

Cntry	Netw	LAC
xxx	xxx	xxxxx

Ubicación de la pantalla para 3G

Cntry – Código de país

Netw – Código de red

LAC: Código de área local

Presione la tecla [SPACE] para ir a la pantalla siguiente.

Presione la tecla [BS] para ir al campo anterior.

Cell	Chan	PSC
xxxxxx	xxxx	xxx

Pantalla celular para 3G

Cell – Global Cell ID

Chan – Canal de control en uso

PSC – Código de sincronización principal

Presione la tecla [Space] para ir a la pantalla siguiente.

Presione la tecla [BS] para ir al campo anterior.

RSSI de segundo sitio
Disponible

Pantalla 5 de estado de 3G

Disponibilidad de RSSI del sitio secundario. Se mostrará Disponible o No disponible.

Presione la tecla [space] para ir a la pantalla 1 de estado de la pantalla 1.

Presione la tecla [BS] para ir al campo anterior.

[S]	ECP Flt ACCEPTAR	Modo ECP Muestra el modo de operación y el estado de falla del sistema. Flt = Representa fallas del comunicador: OK = Normal, sin fallas. G = Ninguna conectividad de red a través de la red celular y el tiempo de falla ha expirado. g = Ninguna conectividad de red a través de la red celular y el tiempo de falla NO ha expirado.
[T]	Test Msg Sent	Alarma de prueba Envía una alarma de Prueba a AlarmNet. Funcional solo para un comunicador <i>registrado</i> . Si el dispositivo no está registrado, se exhibirá un mensaje indicando que el comando no puede ser ejecutado.
[X]	Reset CPU [Y] (S), [N] (N)	Restablecer el comunicador. Al presionar [N] se vuelve al modo normal. Al presionar [Y] se reinicia el dispositivo.
[Shift] [↑] (Flecha hacia arriba)	Registrando ...	Registro Registra un comunicador programado con AlarmNet.
[↓] (Flecha hacia abajo)	Enter PIN#	Afiliación con el uso del número PIN para el módulo de reemplazo Registra un comunicador de reemplazo con AlarmNet, una vez programado, utilizando el N.º. de PIN existente.
[0]	Force Server Update? [Y] (S), [N] (N)	Forzar carga al servidor del archivo de configuración Al elegir [Y] se fuerza al dispositivo a cargar al servidor la totalidad de su archivo de configuración. Al elegir [N] se cancela la operación. NOTA: Si el comunicador no se inicializa cuando ingresa este comando, se mostrará la siguiente pantalla: No se puede cargar ¡Intente más tarde! _ Espere a que se encienda el LED SIGNAL (verde), que indica que el comunicador ha completado su inicialización, e inténtelo nuevamente.
[ENTER]	Strt Prog Mode? [Y] (S), [N] (N)	Ingresar al modo de programación Presione [Y] si desea ingresar al modo de programación, de lo contrario presione [N] .

Mensajes de la estación central

AlarmNet envía los siguientes mensajes a la Estación Central para las condiciones que se detallan a continuación.

NOTA: El panel de control envía su propio código general (E353) al presentarse problemas.

Situación de alarma	Código de la alarma	Código de la restauración
Encendido/Reinicio (xx = dirección del dispositivo)	E339 C08xx	
Supervisión ECP	E355 C0000	R355 C0000
Supervisión de la ruta de comunicación		R350 C0951
Prueba	5555 5555 9	
Actualización de código de aplicación de estado	E903	R903
Falla de actualización del código de la aplicación	E904	
Actualización del firmware del módulo	E365	R365 (success)
Falla de actualización del firmware del módulo	E366	

Glosario

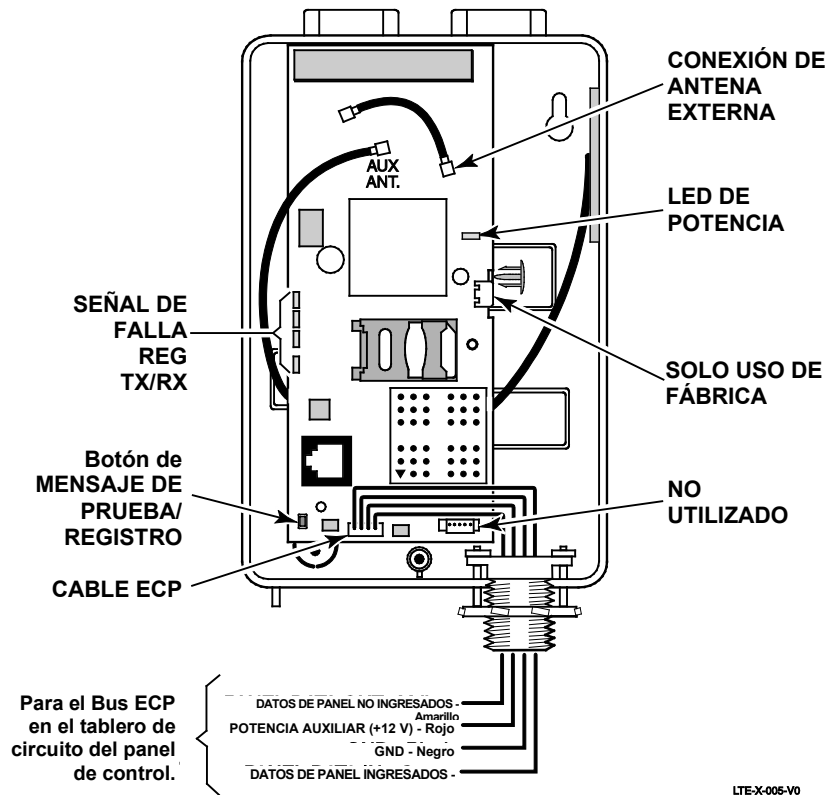
4G LTE	Se refiere a la cuarta generación de estándares inalámbricos celulares de Evolución a Largo Plazo.
AES	Norma de cifrado avanzado
CRC	La verificación de redundancia cíclica se utiliza para confirmar la validez de la ID de MAC.
ECP	Protocolo de consola mejorada es un bus de comunicaciones propietario que se usa en los paneles de control de Resideo para comunicarse con teclados y dispositivos periféricos. Utiliza cuatro cables: alimentación, tierra, entrada de datos y salida de datos.
IMEI	Número de identidad internacional de equipo móvil.
LRR	Radio de largo alcance, un término antiguo para lo que hoy se denomina comunicador. También se puede usar el término más amplio de módulo de comunicaciones o dispositivo de comunicaciones.
ID de MAC	Código de acceso al medio; se trata de una dirección exclusiva asignada a todos los dispositivos de comunicaciones de red. Por lo general, se encuentra en la etiqueta del comunicador y en la caja.

– NOTAS –

– NOTAS –

Información de LED y cableado

LED	DESCRIPCIÓN	
REG (verde)	ON	El módulo NO está registrado en AlarmNet.
	APAGADO	El módulo está registrado en AlarmNet.
	DESTELLO RÁPIDO	Sesión de descarga con Compass en marcha.
	DESTELLO LENTO	Al unísono con el LED amarillo - El registro está en curso.
TX/RX (amarillo)	ON	Transmisión de mensaje pendiente.
	DESTELLO PERIÓDICO RÁPIDO	Normal
	DESTELLO RÁPIDO	Mensaje en espera de la red ACK.
	DESTELLO LENTO	Al unísono con el LED verde - El registro está en curso.
FALLA (rojo)	ON	No hay contacto con la red.
	APAGADO	Normal.
	DESTELLO LENTO	Pérdida de comunicación con el panel (falla de ECP).
	DESTELLO RÁPIDO	No hay enlace físico con la red Y pérdida de comunicación con el panel de control.
SEÑAL (verde)	ON	La intensidad de señal mínima requerida está presente.
	APAGADO	No se recomienda la instalación.
TODOS	DESTELLO RÁPIDO AL UNÍSONO – Falla de hardware. EN SECUENCIA – Secuencia de encendido	



DECLARACIONES DE LA COMISIÓN FEDERAL DE COMUNICACIONES ISED.

El usuario no efectuará ningún cambio ni modificación en el equipo, a menos que cuente con la autorización que otorgan las instrucciones de instalación o el Manual del usuario. Los cambios o modificaciones no autorizados pueden anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

DECLARACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES CLASE B

Este equipo ha sido probado de acuerdo con los requisitos de la FCC y se ha considerado aceptable para su uso. La FCC requiere la siguiente declaración para su información:

Este equipo genera y utiliza energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza correctamente, es decir, en estricto acuerdo con las instrucciones del fabricante, puede causar interferencias en la recepción de radio y televisión. Se probó y cumple con los límites de un dispositivo informático Clase B, conforme a las especificaciones de la parte 15 de las Reglas de la FCC, que se diseñaron para proporcionar una protección razonable contra dicha interferencia en una instalación residencial. No obstante, no hay garantía de que la interferencia no se producirá en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencia en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Si se utiliza una antena interna, reemplácelo con una antena exterior de calidad.
- Reorientar la antena receptora hasta que la interferencia se reduzca o desaparezca.
- Alejar la radio o el televisor del receptor/control.
- Alejar el cable de la antena del cable del receptor/control.
- Enchufar el receptor/control en otra toma de corriente de modo que la radio o el televisor estén en circuitos de derivación diferentes.
- Consultar con el vendedor o un técnico de radio/TV.

DECLARACIÓN DE CLASE B DE ISED

Este aparato digital de Clase B cumple la norma canadiense ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

DECLARACIONES FCC / ISED

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC y los RSS de exención de licencia de ISED. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencias dañinas, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC et exempt de licence RSS d'ISED. Son fonctionnement est soumis aux conditions suivantes: (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles. (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue y compris les interférences causant une réception indésirable.

EXPOSICIÓN A RF

Advertencia – La(s) antena(s) utilizada(s) para este dispositivo deben instalarse para proporcionar una distancia de separación de al menos 7,8 pulgadas (20 cm) de todas las personas y no deben colocarse ni operarse en conjunto con ninguna otra antena o transmisor, a excepción de los procedimientos del producto multi-transmisor FCC e ISED.

Mise en Garde

Exposition aux Fréquences Radio : La/les antenne(s) utilisée(s) pour cet émetteur doit/doivent être installée(s) à une distance de séparation d'au moins 20 cm (7,8 pouces) de toute personne et ne pas être située(s) ni fonctionner parallèlement à tout autre transmetteur ou antenne, excepté en conformité avec les procédures de produit multi transmetteur FCC et ISED.

Notas importantes sobre antenas externas

Si se utiliza una antena externa de radio celular, se deberá instalar o reemplazar la antena SOLO mediante un instalador profesional.

Al instalador

LTE-XV: La ganancia de la antena externa no debe exceder 6.94 dBi para 700 MHz, 6.00 dBi para 1700 MHz, 9.01 dBi para 1900 MHz. Bajo ninguna circunstancia se puede usar una ganancia de antena que exceda los límites de potencia de ERP y EIRP como se especifica en los párrafos 22H, 24E y 27 de la FCC.

LTE-XC, LTE-XA: La ganancia de la antena externa no debe exceder 6.63 dBi para 700MHz y 850MHz, 6 dBi para 1700MHz y 8.51 dBi para 1900MHz. Bajo ninguna circunstancia se puede usar una ganancia de antena que exceda los límites de potencia de ERP y EIRP especificados en los párrafos 22H, 24E y 27 de la FCC, o ISED RSS-130, RSS-132, RSS-133 y RSS-139.

Soporte y garantía

Garantía:

www.resideo.com

Soporte:

www.resideo.com

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

resideo

2 Corporate Center Drive, Suite 100

P.O. Box 9040, Melville, NY 11747

© 2020 Resideo Technologies, Inc.

www.resideo.com



800-23340SPC 6/19 Rev C

Este producto es fabricado por Resideo y sus afiliados.