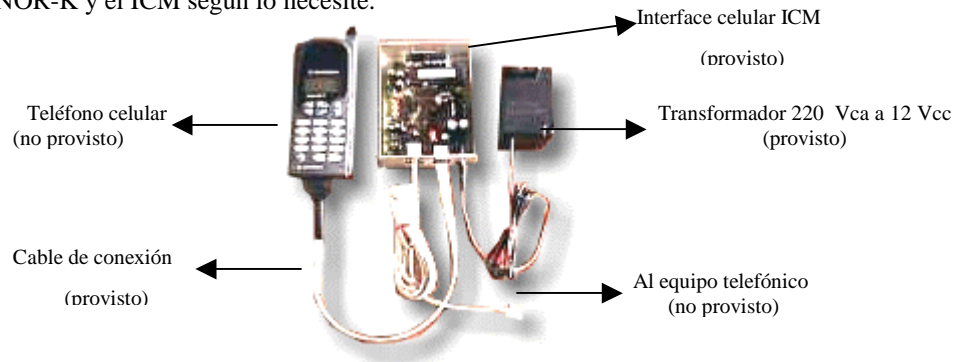


ICM (Interfase Celular Motorola*).....	2
Conexión a central NOR-K.....	2
Conexión al teléfono, computadora u otra central.....	2
Usando el sistema.....	2
Llamada a un número.....	2
Modos de uso.....	3
Programación del ICM.....	3
Ingreso al modo programación.....	3
Cambio de clave de programación.....	3
Bloqueo de llamadas entrantes.....	5
Llamadas a un número predeterminado.....	5
Bloqueo de marcado manual.....	5
Bloqueo de marcado utilizando agenda del celular.....	6
Bloqueo de grabación de memorias.....	6
Marcado a números permitidos.....	6
Utiliza tabla de restricciones.....	6
Programación de prefijos prohibidos.....	6
Programación de números habilitados.....	6
Borrar la programación (Reset).....	6
Grabación de fecha, hora y reloj.....	7
Programación multiusuario.....	7
Programación multiusuario por el usuario.....	8
Uso avanzado del ICM.....	8
Utilización de códigos de cuentas.....	8
Borrar las memorias del celular.....	8
Impresión de programación.....	8
Grabación de memorias del celular.....	9
Marcado mediante la agenda del celular.....	9
Corte de energía.....	9
Opcionales.....	9
Software de tarificación.....	9
Normas de instalación.....	9
Consejos útiles.....	9
Especificaciones técnicas.....	10
Modelos de ICM.....	10
Garantía.....	10

ICM (Interfase Celular Motorola*)

Conexión a central NOR-K

- 1- Conecte el ICM a una entrada de línea externa libre utilizando un cable plano con un RJ11 (Conector americano).
- 2- Conecte el teléfono celular mediante la salida de accesorios al conector RJ45 (8 contactos) del ICM (cable provisto).
- 3- Conecte la fuente de alimentación (12 Vdc / 1A) al conector del ICM. (Ver foto)
- 4- Programe la central NOR-K y el ICM según lo necesite.



Conexión al teléfono, computadora u otra central

- a) Conecte el cable con RJ11 entre el ICM y el conector de entrada de línea provisto por el equipo a conectar.
- b) Conecte la fuente de alimentación provista (12 Vdc/ 1 A) al conector del ICM.
- c) Programe el equipo y el ICM según necesite.

Usando el sistema

El modo de uso es igual al de una línea convencional fija. Si el sistema estuviera conectado a una central telefónica se podrá tomar desde cualquier interno con habilitación para tomar línea externa y las llamadas externas entrantes sonarán en los puestos programados para tal fin.

Si no estuviera conectado el teléfono celular el usuario del teléfono o la central, escuchará un tono de ocupado y únicamente podrá realizar programaciones en el sistema ICM.

Estando conectado el teléfono celular el tono es continuo pudiendo realizar todas las funciones que tenga habilitado en su celular mas prestaciones adicionales provistas por el ICM.

Si se estuviera utilizando como línea de una central telefónica descuelgue el auricular y marque el dígito de acceso a la línea externa o el código personal de acceso para modo multiusuario, para finalizar una comunicación cuelgue el teléfono por mas de 1 segundo.

El ICM tiene una salida serie tipo RS232 para imprimir reportes de tarificación (opcional) como así también su programación.

Llamada a un número

Para realizar una llamada acceda a la línea celular, (recibirá un tono continuo) y marque el número deseado, después de marcado el ultimo dígito pasaran 5 segundos y recibirá un Beep de confirmación, luego comenzara a llamar.

Ejemplo: Tono continuo XXXXXXXX.....5 seg.....Beep.....llama
XXXXXXXX es el número marcado

Si al tomar la línea celular recibiera tono de ocupado, significa que el teléfono celular se encuentra bloqueado; proceda entonces de la siguiente forma.

Con tono de ocupado marque la clave de 3 dígitos para desbloquear el teléfono, recibirá tono continuo, marque luego el número deseado, después de 5 seg. Recibirá tono de confirmación (Beep) y pasara a llamar.

Ejemplo: Tono Ocupado B1 B2 B3 Tono Continuo XXXXXXXX.....5 seg....Beep....llama
B1, B2 Y B3 Clave de bloqueo 1, 2 y 3

XXXXXXXX es el número marcado

Modos de uso

El ICM tiene dos modos de uso Monousuario y Multiusuario.

a) Modo monousuario

Utiliza la línea celular con o sin clave de acceso o con número fijo a llamar.

b) Modo multiusuario

Utilizan la línea celular de acuerdo a la programación de habilitaciones o restricciones de cada usuario.

Programación del ICM

Mediante la programación se prepara el sistema para habilitar o restringir modos de uso, habilitar accesos mediante claves (Código de cuentas), etc.

El sistema ofrece los siguientes servicios:

- Uso libre
- Uso con claves de acceso (Código de cuentas)
- Bloqueo de marcado manual
- Bloqueo del uso de agenda celular
- Bloqueo de llamadas entrantes
- Agregado de prefijos de llamadas salientes
- Códigos de cuentas empresas
- Salida por RS232 para impresión de programación

Programación:

- Claves de programación
- Claves de usuario
- Claves de multiusuario
- Tiempo de duración de llamadas salientes
- Tiempo de duración de llamadas entrantes
- Prefijos prohibidos
- Números permitidos
- Restablecer la programación de fábrica

Ingreso al modo programación

Levante el auricular y tome la línea celular, con tono continuo marque # clave de programación y a continuación recibirá tono de programación.

Ejemplo: Tono Continuo # CF1 CF2 CF3 CF4..... Tono Programación

Cada ítem significa:

CF1 CF2 CF3 Y CF4 es clave de fábrica dígito 1, 2, 3 y 4 (la clave de fábrica es 1234)

Una vez realizado esto se permanecerá en modo programación hasta que cuelgue el auricular

Si se ingresara algún código erróneo se recibirá tono de error, pero si la secuencia de programación es correcta se recibirá un Beep de confirmación.

Si recibe tono de error por alguna programación incorrecta marque # para seguir programando.

Cambio de clave de programación

Para programar la clave que permite acceder a programar el ICM proceda de la siguiente manera, con tono continuo marque # clave de programación de fábrica da tono de programación, luego marque 10 # luego nueva clave de programación de cuatro dígitos de 0 a 9 y escuchara un tono de confirmación, para seguir programando se debe esperar 5 segundos y vuelve el tono de programación (entrecortado).

Ejemplo: Tono continuo # 1234 Tono programación 1 0 # CP1 CP2 CP3 CP4Beep

Cada ítem significa:

Carácter de programación

- 1234** Clave de programación de fábrica
- 10** Acceso a cambio de clave
- #** Carácter de programación
- CP1** Primer dígito de clave de programación 0 a 9
- CP2** Segundo dígito de clave de programación 0 a 9
- CP3** Tercer dígito de clave de programación 0 a 9
- CP4** Cuarto dígito de clave de programación 0 a 9

Programación monousuario de fábrica

El ICM viene programado de fábrica en modo monousuario, permitiendo el uso irrestricto del sistema, es decir permite utilizar todas las prestaciones del teléfono celular.

0	N	#	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	TE1	TE2	TS1	TS2	CU1	CU2	CU3	CU4	BEEP
0	1	#	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

0 equivale a NO 1 equivale a SI

Cada ítem significa:

- 0** Inicio de programación de usuario
- N** Dígito de usuario (1 a 8)
- #** Carácter de programación
- B1** Utilizado para modo monousuario (siempreceros)
- B2** Bloqueo de llamada entrante
- B3** Habilitación de llamada a un único número
- B4** Bloquea marcado manual
- B5** Bloquea marcado de memorias del celular
- B6** Bloquea grabar memorias del celular
- B7** Permite marcar únicamente los números permitidos
- B8** Usa tabla de restricciones
- TE1** Primer dígito del tiempo de corte de llamadas entrantes (0 sin timer)
- TE2** Segundo dígito del tiempo del corte de llamadas entrantes (0 sin timer)
- TS1** Primer dígito del tiempo de corte de llamadas salientes (0 sin timer)
- TS2** Segundo dígito del tiempo de corte de llamadas salientes (0 sin timer)
- CU1** Primer dígito clave de usuario 0 al 9
- CU2** Segundo dígito clave de usuario 0 al 9
- CU3** Tercer dígito clave de usuario 0 al 9
- CU4** Cuarto dígito clave de usuario 0 al 9
- Beep** Tono final de confirmación

Si se desea activar alguna restricción se debe programar de la siguiente manera, ingresar en modo programación (punto 4 del manual del usuario), luego marcar la secuencia de dígitos detallada anteriormente de acuerdo a las restricciones que necesite.

En la programación monousuario el punto B1 debe estar obligatoriamente en 0 (cero), los puntos CU1, CU2, CU3 y CU4 pertenecen a claves personales para toma de línea, si desea programar en la forma monousuario al llegar al punto Ts2 (Timer saliente 2), se deberá esperar el Beep de confirmación final sin marcar nada.

Los dígitos TE1 y TE2 (timer entrante 1 y 2) y los digitos TS1 y TS2 (timer saliente 1 y 2) son en minutos pudiendo programarse como máximo 15 minutos para el corte de línea.

Ejemplo para programar 9 minutos de duracion en la llamada entrante

TE1	TE2
0	9

Programacion Monousuario por el usuario

0	N	#	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	TE1	TE2	TS1	TS2	CU1	CU2	CU3	CU4	BEEP	
0	1	#	0																	

0 equivale a NO 1 equivale a SI

Cada ítem significa:

- 0** Inicio de programación de usuario
- N** Dígito de usuario (1 a 8)
- #** Carácter de programación
- B1** Utilizado para modo monousuario (siempre cero)
- B2** Bloqueo de llamada entrante
- B3** Habilitación de llamada a un único número
- B4** Bloquea marcado manual
- B5** Bloquea marcado de memorias del celular
- B6** Bloquea grabar memorias del celular
- B7** Permite marcar únicamente los números permitidos
- B8** Usa tabla de restricciones
- TE1** Primer dígito del tiempo de corte de llamadas entrantes (0 sin timer)
- TE2** Segundo dígito del tiempo del corte de llamadas entrantes (0 sin timer)
- TS1** Primer dígito del tiempo de corte de llamadas salientes (0 sin timer)
- TS2** Segundo dígito del tiempo de corte de llamadas salientes (0 sin timer)
- CU1** Primer dígito clave de usuario 0 al 9
- CU2** Segundo dígito clave de usuario 0 al 9
- CU3** Tercer dígito clave de usuario 0 al 9
- CU4** Cuarto dígito clave de usuario 0 al 9
- Beep** Tono final de confirmación

Bloqueo de llamadas entrantes.

Esta función es el quinto dígito a programar (B2 en cero para uso monousuario) Al bloquear la llamada entrante, esta suena únicamente en el celular y luego de un tiempo atiende la casilla de mensajes.

Para programar el bloqueo de llamadas entrantes proceda de la siguiente manera.

Ejemplo: Tono programación01 # Beep 010000000000.....5 seg.....Beep Colgar

Llamadas a un número predeterminado.

Esta función es el sexto dígito de programación (B3 en cero para modo monousuario), luego se debe programar el número a marcar automáticamente.

Para programar llamadas a un número predeterminado proceda de la siguiente manera: con tono programación marque 01 # Beep 001000000000..... 5 seg.....Beep.....5 segundos..... tono programación 31 #Beep luego el número a marcar de 1 a 16 dígitos, si el número digitado tuviera 16 dígitos recibirá automáticamente un Beep de confirmación, pero si el número fuera menor a 16 dígitos después del último número se deberá esperar 5 segundos el tono de confirmación (Beep).

Ejemplo: Tono Programación.....01 # Beep 001000000000..... 5 seg.....Beep.....5 segundos..... tono programación 31 #.....Beep 1 a 16 dígitos.....Beep.....colgar.

Una vez programado el llamado a un número el sistema no tiene en cuenta las demás modalidades de llamados (bloqueos, marcado manual, etc.), ya que al levantar el auricular el sistema marca automáticamente.

Bloqueo de marcado manual

Al bloquear el marcado manual (septimo dígito de la programación B4 programado en 1), el sistema solo permite marcar los números que se encuentren programados en la agenda del celular, por ejemplo si se desea marcar la posición de agenda 23 proceda de la siguiente forma, con tono continuo marque 23 y espere, al cabo de 5 segundos comenzara a llamar al número almacenado en dicha posición.

Bloqueo de marcado utilizando agenda del celular.

Para bloquear el uso de las memorias (agenda) del celular en los usuarios que no puedan utilizar las memorias del celular, el octavo dígito de la programación (B5) debe estar programado en 1.

Bloqueo de grabación de memorias.

Esta función no permite el acceso a grabar las memorias del celular para eso el noveno dígito de la programación (B6) debe estar programado en 1 en los usuarios que no pueden programar las memorias.

Marcado a números permitidos.

Al estar programada esta prestación (decimo dígito de la programación B7 programado en 1) el usuario que la tuviera solo podrá llamar a los números permitidos que estuvieran programados.

Utiliza tabla de restricciones.

Al estar programada esta prestación (onceavo dígito de la programación B8 programado en 1) el usuario que la tuviera no podrá llamar a los números que estuvieran prohibidos por programación, pero acepta el resto de los números telefónicos.

Programación de prefijos prohibidos.

Se podrá prohibir hasta 6 números de 8 dígitos máximo, si desea prohibir el marcado a una cantidad de números proceda de la siguiente manera.

Ejemplo: Tono programación.....2 N #Beep.....N.....Beep

Cada ítem significa:

- 2** Primer dígito de programación
- N** Número de clave a prohibir 1 a 6
- #** Caracter de programación
- P** Número a prohibir (1 a 8 dígitos)

Si el número a prohibir tuviera menos de 8 dígitos (Ejemplo 0600), al marcar el ultimo dígito del número deberá esperar 5 segundos para recibir el Beep de confirmación, si el número tuviera 8 dígitos exactos el Beep lo recibirá automáticamente.

Programación de números habilitados.

Se podrán programar 8 números de 16 dígitos como habilitados, para programar las habilitaciones proceda de la siguiente manera.

Ejemplo: Tono programacion.....3 N #.....Beep.....H....1 a 16 dígitos.....Beep

Cada ítem significa:

- 3** Primer dígito de programación
- N** Número de clave (1 a 8)
- #** Carácter de programación
- H** Número a permitir de 1 a 16 dígitos

Si el número a permitir tuviera menos de 16 dígitos al marcar el ultimo dígito deberá esperarse 5 segundos para recibir el Beep de confirmación, de lo contrario si se marcara el número permitido de 16 dígitos el Beep es automático.

Borrar la programación (Reset)

Si se desea borrar la programación para utilizar el sistema de forma irrestricta o para comenzar a programar el sistema de cero proceda de la siguiente manera, con tono de programación marcar 12 # 1234 y dará un Beep de confirmación, después de 5 segundos tendrá nuevamente tono de programación.

Ejemplo: Tono programación.....12 #...1 2 3 4Beep.....5 seg.....Tono programación

Nota: Si por algún motivo se perdiera el tono de programación después de reseteado el equipo, se deberá desconectar el ICM para reiniciarlo y antes de los 30 segundos ingresar la clave de programación de fábrica (1234), luego seguir programando.
Si no se desea programar nada el sistema queda para uso irrestricto.

Grabación de fecha, hora y reloj

Para grabar la fecha, hora y el reloj que luego se utilizara para los reportes de tarifación proceda de la siguiente manera, con tono de programación marque 13 # día, mes, año y hora de acuerdo al siguiente formato:

Ejemplo: Tono de programación.....13 # DD MM AA HH MM

Cada ítem significa: **DD** día
MM mes
AA año
HH hora
MM minutos

Nota: Si no se encuentra grabado el reloj el sistema imprime la fecha y hora determinada por fábrica.

Programación multiusuario

Se podrán programar 8 tipos de usuarios que tomen línea mediante código de cuenta, es obligatorio en esta forma de uso programar claves de los códigos de cuentas.

Para poder ingresar a programar el modo multiusuario se debe ingresar primero en modo programación (ver punto 4 del manual del usuario) y luego seguir la secuencia de dígitos detallada a continuación.

El siguiente cuadro pertenece a la programación de fábrica.

0	N	#	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	TE1	TE2	TS1	TS2	CU1	CU2	CU3	CU4	BEEP
0	1	#	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					BEEP
0	2																		BEEP
0	3																		BEEP
0	4																		BEEP
0	5																		BEEP
0	6																		BEEP
0	7																		BEEP
0	8																		BEEP

0 equivale a NO 1 equivale a SI

Cada ítem significa:

- 0** Inicio de programación de usuario
- N** Dígito de usuario (1 a 8)
- #** Carácter de programación
- B1** Habilitación de código de cuenta (programar en 1 para multiusuario)
- B2** Bloqueo de llamada entrante
- B3** Habilitación de llamada a un único número
- B4** Bloquea marcado manual
- B5** Bloquea marcado de memorias del celular
- B6** Bloquea grabar memorias del celular
- B7** Permite marcar únicamente los números permitidos
- B8** Usa tabla de restricciones
- TE1** Primer dígito del tiempo de corte de llamadas entrantes
- TE2** Segundo dígito del tiempo del corte de llamadas entrantes
- TS1** Primer dígito del tiempo de corte de llamadas salientes
- TS2** Segundo dígito del tiempo de corte de llamadas salientes
- CU1** Primer dígito clave de usuario 0 al 9
- CU2** Segundo dígito clave de usuario 0 al 9
- CU3** Tercer dígito clave de usuario 0 al 9

CU4 Cuarto dígito clave de usuario 0 al 9

Beep Tono final de confirmación

Si se desea activar alguna restricción se debe programar de la siguiente manera, ingresar en modo programación (punto 4 del manual del usuario), luego marcar la secuencia de dígitos detallada anteriormente de acuerdo a las restricciones que necesite. En la programación multiusuario el punto B1 debe estar obligatoriamente en 1 (uno), los puntos CU1, CU2, CU3 y CU4 pertenecen a claves personales para toma de línea.

En la programación de las claves de usuario (CU1 CU2 CU3 y CU4) se pueden programar menos dígitos y el Beep de confirmación lo dará 5 segundos después de marcado el ultimo dígito.

Los dígitos TE1 y TE2 (timer entrante 1 y 2) y los digitos TS1 y TS2 (timer saliente 1 y 2) son en minutos pudiendo programarse como máximo 15 minutos para el corte de línea.

Ejemplo para programar 12 minutos de duración en la llamada entrante

TE1	TE2
1	2

Nota: Si están programados los timer, 1 minuto antes de realizar el corte de la comunicación el ICM envía un Beep de aviso cada 10 segundos.

Programación multiusuario por el usuario

0	N	#	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	TE1	TE2	TS1	TS2	CU1	CU2	CU3	CU4	BEEP	
0	1	#	1																	BEEP
0	2																			BEEP
0	3																			BEEP
0	4																			BEEP
0	5																			BEEP
0	6																			BEEP
0	7																			BEEP
0	8																			BEEP

Uso avanzado del ICM

Utilización de códigos de cuentas

Si tuviera programado el ICM para que tomen línea varios usuarios mediante códigos de cuenta (en modo multiusuario) proceda de la siguiente manera con tono entrecortado marque su número de usuario (1 a 8) y luego su código de usuario(1 a 4 dígitos), recibirá un tono continuo, luego marque el número deseado

Ejemplo: Tono..... NU.....CU.....Tono continuo.....Marque el número

Cada ítem significa:

NU Numero de usuario (1 a 8)

CU Código de usuario (1 a 4 digitos)

Nota: Si se marca un código de cuenta invalido recibirá un tono de error, en ese caso corte y repita la operación nuevamente.

Borrar las memorias del celular.

Para borrar una memoria del celular, proceda de la siguiente manera con tono continuo marque # el número de memoria (por ejemplo 03) y a continuación #, luego esperar el Beep de confirmación.

Ejemplo: Tono continuo #.....03 #.....Beep

Impresión de programación

Para imprimir la programación se debe marcar estando en programación 11 # y automáticamente imprime la programación.

Ejemplo: Tono de programación.....11#.....imprime

Grabación de memorias del celular.

El ICM permite grabar las memorias del celular desde un teléfono común, para realizar esta programación proceda de la siguiente manera: con tono continuo marque # número de memoria # y número de teléfono hasta 16 dígitos, escuchara un Beep de confirmación. Si se marcara un número menor a 16 dígitos se deberá esperar aproximadamente 5 segundos el Beep de confirmación después de marcado el ultimo dígito.

Ejemplo: Tono continuo # MM #.....1 a 16 dígitos....Beep
MM es número de memoria por ejemplo 03

Marcado mediante la agenda del celular.

Para marcar usando la agenda del celular proceda de la siguiente manera, con tono continuo marque los dos dígitos correspondientes al número de posición de la memoria y espere que el sistema marque automáticamente

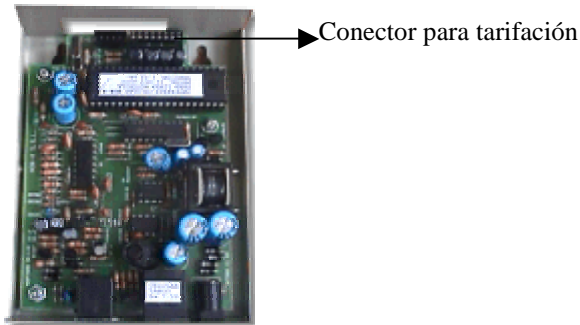
Corte de energía

En caso de corte de energía (220v) el ICM dejará de funcionar, para solucionar este inconveniente se deberá instalar una fuente externa adicional como una batería con cargador.

Opcionales

Software de tarificación

Este es un adicional que permite realizar reportes de tarificación, la conexión se realiza mediante un conector provisto en el ICM y una PC compatible.



Normas de instalación

1. Conecte el ICM al celular utilizando el cable provisto sin modificar ni alargar dicho cable.
2. El ICM se puede instalar lejos de la central NOR-K u otra terminal
3. Al ubicar el ICM compruebe que la recepción del teléfono sea optima comprobando en el display del teléfono celular el nivel de señal.
4. Extienda la antena del teléfono al máximo.
5. Si utiliza el sistema como monitoreo de un sistema de seguridad, oculte el ICM y el teléfono celular.
6. Si el teléfono celular no va a estar conectado permanentemente instale el ICM en un lugar de fácil acceso.

Consejos útiles

1. Si conecta el ICM en una central NOR-K (recomendado) o en algún otro sistema telefónico bloquee el acceso a celulares de la misma, permitiendo únicamente el acceso al ICM mediante una toma de línea dirigida o mediante el segundo grupo de toma de línea.
2. Si lo va a utilizar en modo multiusuario programe siempre las claves de usuario para poder discriminar las llamadas por usuario.
3. En caso de conectar un celular de uso personal y no desea que utilicen la agenda como modo de marcado recuerde de programar el dígito 8 correspondiente al punto B5 en 0 (cero).

Especificaciones técnicas

Tensión de alimentación	10 a 18 Vcc
Corriente en reposo	150 ma @ 12 Vcc
Tensión de lazo terminal	28 Vcc
Corriente de lazo en corto circuito	25 ma
Dimensiones	115x86x36
Peso	0.350 Kg

Modelos de ICM

Existen 2 modelos de sistema ICM:

- 1- Para teléfonos celulares Motorola series Microtac, Micro digital, Ultra Classic II y Tango 300
- 2- Para teléfonos celulares Motorola Series Star TAC (Analogicos y digitales)

Garantía

NOR-K SRL garantiza este producto por el termino de un año a partir de la fecha de compra del producto por parte del usuario, siempre y cuando nos sea enviado el cupón debidamente completado con sello, firma y fotocopia de factura de la empresa vendedora dentro de los 15 idas corridos a partir de la fecha de compra.

Anulación de garantía:

1. Esta garantía quedara anulada o pedrera su validez si personas ajenas a esta empresa han revisado o reparado el equipo, cambiando alguna de sus partes o modificado el diseño original
2. Si el equipo sufre daño o rotura por accidente, siniestro en cualquiera de sus formas, golpe agua, fuego, tormenta, descargas atmosféricas, atentado, etc.
3. Uso indebido o abusivo, daño intencional o fortuito y/o causas de fuerza mayor, deficiencias en la red de alimentación, interconexión indebida o dificultades en las líneas telefónicas.
4. El daño, alteración o retiro de las identificaciones que el equipo posee, anulan automáticamente esta garantía.
5. NOR-K SRL no se responsabiliza de ningún daño, perjuicio o deterioro que eventualmente se pueda ocasionar a terceros equipos debido a fallas de funcionamiento de este equipo, ya sea que los mismos estén cubiertos por la garantía o no.
6. Por tratarse de un bien con componentes importados, de disponer de los repuestos necesarios el plazo máximo de reparación será de 15 días, de no contarse con los repuestos necesarios, el tiempo de reparación estará condicionado a las normas y plazos vigentes de importación de partes.
7. Este equipamiento cumple con las normas técnicas vigentes a la fecha de fabricación, NOR-K SRL no se hará responsable por futuros cambios que puedan implementar las prestatarias de servicio telefónico y que alteren dichas normas.