

CARACTERISTICAS GENERALES CENTRAL NK-412+P	2
RESUMEN DE COMANDOS (más utilizados)	2
OPERACION DE LA CENTRAL TELEFONICA NK-412+P	3
1. Comunicación interna	3
2. Toma de línea externa	3
3. Toma de línea externa dirigida	3
4. Reserva de interno ocupado	3
5. Reserva de Línea Externa	3
6. Comunicación Externa entrante	3
7. Estacionamiento o retención	3
8. Consulta	4
9. Transferencia con consulta previa	4
10. Ping-pong entre línea e interno en consulta	4
11. Transferencia forzada sin consulta	4
12. Transferencia forzada sobre internos ocupados	4
13. Rellamada automática	4
14. Conferencia entre dos internos y una línea externa	4
15. Captura general de llamadas externas	5
16. Captura de llamadas internas (Captura dirigida)	5
17. Captura de llamadas externas hablando con otra línea	5
18. Ping-Pong de Interno y dos Líneas	5
19. Servicio Diurno (Al encender la central)	5
20. Servicio Nocturno	5
21. Música en espera	5
PROGRAMACION DE LA CENTRAL NK-412+P	6
22. Instrucciones para programar	6
22-1. Categorización de internos	6
22-2. Programación de los Internos	6
22-3. Internos programados de fábrica	7
22-4. Líneas urbanas programadas de fábrica	8
22-5. Explicativo sobre programación de las líneas:	8
PUESTO DE OPERADORA (Interno 301)	9
23. Programación del puesto de operadora	9
23-1. Funciones especiales de la operadora	9
PREATENDEDOR	9
24. Programación del preatendedor	9
24-1. Funciones especiales del preatendedor	9
24-2. Grabación del preatendedor	10
24-3. Cambio de mensaje	10
ACCESO DIRECTO A INTERNOS	10
25. Sistema DISA	10
25-1. Programación del DISA	10
INSTALACION DE LA CENTRAL	10
26. Recomendaciones para la Instalación	10
27. Garantía	10
Opcionales	11
28. Adaptador de Portero Eléctrico	11
28-1. Buscapersonas	12
28-2. Adaptador de segundo Portero Eléctrico/ Buscapersonas/ Consola de Estados	12
28-3. Cable y Chip para control del tráfico de llamadas	12
28-4. Software de tarificación	13
29. Corte de energía eléctrica	13
30. Información de Uso	13
31. Acceso a Internet vía Módem / PC	14
32. Información del Preatendedor Universal	14
33. Acceso a segunda llamada en espera	14

CARACTERISTICAS GENERALES CENTRAL NK-412+P

Capacidad:

NK-412+P - 4 Líneas externas (41 a 44), 12 Líneas internas (301 al 312).

Subequipable en capacidades 2x4, 2x8, 2x12, 3x8, 3x12 por plaquetas enchufables.

Puede utilizar cualquier tipo de teléfonos (Teléfonos digitales, a disco, manos libres, inalámbricos, contestadores, faxcímil, etc.).

Se dispone de 9 categorías programables mediante una llave preparada para tal fin (evita programaciones accidentales).

Cadencia de llamada externa, interna y frente de portero.

Permite la atención de dos frentes de Portero Eléctrico con apertura de cerradura y llamada en los internos independiente (no ocupa posición de interno).

Acceso a línea externa dirigida "41" a "44" o alternativa por grupos "0" u "8".

Categorización de internos, programable por el usuario, se almacena en memoria no volátil (No se pierde categorización por corte de energía).

Configuración de acceso a líneas y llamadas externas, programable también en memoria no volátil independiente para cada interno.

Conferencia entre línea externa y dos líneas internas.

Reserva de línea externa con rellamada automática.

Retención automática de línea externa con música en espera sintetizada o externa, con control de nivel.

Transferencia forzada de línea sobre internos libres y ocupados de todas las líneas simultáneamente con tono de intercalación.

Servicio nocturno y diurno programable desde internos habilitados.

Todos los comandos son por discado, la retención se efectúa pulsando Flash.

Programación de un puesto de operadora y otro de preatendedor.

Alimentación: 220 V. 50 Hz

NK-412+P

Largo: 260 mm

Profundidad: 65 mm

Alto: 225 mm

Peso:

RESUMEN DE COMANDOS (más utilizados)

ACCION	RESULTADO
Disco "0"	Toma secuencial de líneas del grupo "1"
Disco "8"	Toma secuencial de líneas del grupo "2"
Disco "41 al 44"	Toma dirigida a línea "1, 2, 3, 4"
Disco "2"	Retengo y recupero línea externa (Si disco por pulsos)
Disco "60"	Captura línea externa llamando en puesto de atención
Disco "301 al 312"	Llama entre internos
Disco "51"	Conecta al frente de Portero 1
Disco "52"	Conecta al frente de Portero 2
Disco "8"	Abre puerta del portero cuando este comunicado.
Pulso "Flash"	Retengo y recupero línea externa (Si disco por tonos)
Disco "6xxx"	Captura dirigida a interno xxx (xxx es N° de interno)
Disco "40"	Paso llamadas entrantes a servicio nocturno
Disco "49"	Paso llamadas entrantes a servicio diurno

OPERACION DE LA CENTRAL TELEFONICA NK-412+P

1. Comunicación interna

Al descolgar el microteléfono recibirá tono de interno, si desea comunicarse con otro interno disque directamente el número de interno y escuchará tono de llamada o de ocupado. (301 al 312).

Si tarda más de 20 segundos en hacer el discado interno, la central le dará tono de error (cuatro Beeps cortos dos veces) para avisarle que corte, esto está implementado para no ocupar inútilmente los canales de comunicación y agilizar de esta manera las comunicaciones.

Si Ud. corta y descuelga tendrá nuevamente tono interno y podrá discar.

2. Toma de línea externa

Al descolgar el microteléfono recibirá tono de interno, disque "0" u "8", según tenga programada la central y recibirá tono de línea externa. Luego marque el número deseado.

Después de 10 segundos de discado el último dígito se puede discar comandos (retención, transferencia, etc.).

Al tomar una línea externa con "0" u "8" la central automáticamente tomará la primer línea disponible y en forma secuencial para balancear la facturación.

3. Toma de línea externa dirigida

Ud. tiene la posibilidad de elegir que línea desea tomar. Para la línea 1 disque "41", y elegirá únicamente la línea 1, y así para el resto de las líneas discando 42, 43, 44.

► **Nota I:** Ud. podrá acceder a una línea urbana o telediscado si su interno fue habilitado por programación con la categoría correspondiente.

► **Nota II:** Si la comunicación externa es saliente, Ud. podrá realizar operaciones (retención, transferencia, etc.) únicamente después de 10 segundos de discado el último dígito del número telefónico deseado.

4. Reserva de interno ocupado

Si Ud. llama a un interno y éste está ocupado disque "6" sobre el tono de ocupado y cuelgue. Cuando el interno que Ud. llamó se libere, la central lo llamará a Ud. y cuando descuelgue llamará automáticamente al interno que Ud. llamó (Prestación habilitada para internos con categoría 6 ó superior).

5. Reserva de Línea Externa

Si Ud. pide línea externa y le da ocupado, disque "6" sobre el tono de ocupado y cuelgue. Cuando la línea se libere, la central lo llamará a Ud. y cuando descuelgue lo conectará automáticamente con la línea, podrá entonces discar el número telefónico deseado (Prestación habilitada para internos con categoría 6 o superior).

6. Comunicación Externa entrante

Al ingresar una llamada externa la central distribuirá la línea a los teléfonos habilitados para recibir llamadas externas, generando un sonido de campanilla igual a la cadencia de línea urbana.

Al descolgar uno de estos teléfonos se tomará la línea en forma privada. Si estuviera programada la operadora (Interno 301) y se encontrare ocupada con otra línea, al momento de ingresar una nueva llamada recibirá un tono (PUC-PUC) de aviso en el auricular, al cortar le sonará dicha llamada.

► **Nota:** Al escuchar el Beep de aviso de la segunda línea se podrá tomar dicha llamada sin cortar la primer comunicación, para eso pulse Flash y "60", para hablar alternativamente con las dos líneas pulse Flash y "0" (Ver punto 18 del Manual del Usuario).

7. Estacionamiento o retención

Si Ud. decide realizar una consulta ambiental sin que el locutor externo le escuche pulse Flash ó 2 si disca por pulsos, la central retendrá la línea dejando con música en espera al interlocutor externo.

Una vez pulsado el Flash ó 2 si disca por pulsos, tiene dos opciones:

1. Colgar el microteléfono: La central le avisará con un ring corto que tiene la línea estacionada, al levantar nuevamente el teléfono retoma automáticamente la línea.

2. No colgar y apoyar el microteléfono a un costado: para recuperar la línea bastará pulsar Flash ó 2 nuevamente.

► **Nota:** Si Ud. no cuelga el teléfono (en el caso 2), la central le devolverá un tono “especial”, éste se denomina “tono de retención”, para avisarle que su interno se halla en dicha condición.

8. Consulta

Estando Ud. en comunicación con un abonado externo y desea hacer una consulta con otro interno, pulse Flash ó 2 si disca por pulsos y el número del interno que desea consultar, automáticamente la central retendrá la línea y pondrá música en espera al interlocutor externo, luego comenzará a llamar el otro interno. Una vez efectuada la consulta y cuando el interno consultado cuelgue, la central le dará tono de retención. Para volver a la comunicación con la línea externa pulse nuevamente Flash ó 2 si disca por pulsos.

En caso que el interno llamado no conteste o esté ocupado recupere la línea pulsando Flash ó 2 si disca por pulsos.

9. Transferencia con consulta previa

Establecida una comunicación externa con un interno, pulse Flash ó 2 si disca por pulsos (la línea se retendrá automáticamente con música en espera) y el número del interno, una vez realizada la consulta para transferir la línea cuelgue y el interno consultado quedará automáticamente conectado con la línea.

10. Ping-pong entre línea e interno en consulta

Si Ud. está en consulta con un interno y tiene la línea urbana retenida, podrá retomar la línea urbana pulsando Flash ó 2 si disca por pulsos, si decide retomar el interno deberá pulsar nuevamente el Flash ó 2 si disca por pulsos. Esta operación la podrá realizar alternativamente las veces que Ud. quiera y así mantener consultas pendulares con la línea y otro interno.

11. Transferencia forzada sin consulta

Establecida una comunicación externa Ud. podrá transferir la línea directamente a un interno sin la necesidad de consultarlo previamente, bastará pulsar Flash ó 2 si disca por pulsos, el número del interno y colgar cuando el interno esté llamando. El interno llamado pasará a recibir una cadencia de llamada externa y al descolgar estará comunicado con la línea externa.

12. Transferencia forzada sobre internos ocupados

Establecida una comunicación externa Ud. podrá transferir la línea directamente a un interno aún cuando éste se encuentre ocupado, la operación es igual a la descrita en el punto 11. El interno que le transfirieron la llamada recibirá un tono de aviso en el auricular a intervalos regulares indicándole que tiene una llamada en espera, al finalizar la comunicación existente deberá cortar el microteléfono, al hacerlo recibirá una cadencia de llamada externa y al atender quedará conectado con la línea transferida.

Lo explicado en este es muy importante ya que agiliza las comunicaciones al no tener que depender si el interno al cual Ud. le desea transferir está ocupado o no, pudiéndole transferir directamente las llamadas externas.

► **Nota:** Al escuchar el Beep de aviso de la segunda línea se podrá tomar dicha llamada sin cortar la primer comunicación, para eso pulse Flash y "0", realizando esta operación repetitivamente podrá hablar alternativamente con las dos líneas.

13. Rellamada automática

Al realizar un estacionamiento de llamada y colgar el teléfono, el mismo comenzará a sonar con cadencia de línea estacionada.

Si la llamada no es atendida, luego de dos minutos producirá una rellamada a los internos que estén programados para que suenen las llamadas externas. Si esta llamada no es atendida después de un minuto, la central liberará la línea.

Al realizar una transferencia forzada sobre un interno, dicho interno comenzará a sonar con cadencia externa. Si después de un minuto la llamada no es atendida se producirá una rellamada en los internos programados para que suenen las llamadas externas. Si esta llamada no es atendida después de un minuto, la central liberará la línea.

14. Conferencia entre dos internos y una línea externa

Para realizar una conferencia con la línea externa y dos internos. Proceda de la siguiente manera: Estando Ud. comunicado con la línea externa, llame a otro interno, (Flash y N° de interno) cuando esté en consulta con éste digite “4” y se establecerá la conferencia de ambos internos con la línea externa, la central avisará esta condición en ambos internos con un Beep.

Para finalizar la conferencia bastará con que uno de los internos corte y el otro interno recibirá un Beep de aviso y quedará conectado solo con la línea.

Si esta en conferencia y decide volver a la condición de consulta entre internos, el interno que estableció el llamado con la línea externa deberá pulsar Flash quedando el interlocutor externo en retención con música en espera. Para retomar la conferencia el interno que estableció el llamado con la línea externa deberá pulsar Flash, recuperando de esta manera la comunicación tripartita.

15. Captura general de llamadas externas

Ud. podrá atender una llamada externa que esté sonando en los puestos de atención "Capturándola" desde su interno, para realizar esta operación levante su teléfono disque "60" y tomará la línea externa.

► **Nota:** Ud. solo podrá capturar con "captura general" las llamadas que suenen por primera vez, es decir entrantes o llamadas redireccionadas a los puestos de atención; y podrá realizar capturas solo si su interno tiene categoría 4 o superior, en caso contrario la central le dará tono de error.

16. Captura de llamadas internas (Captura dirigida)

Ud. podrá capturar una llamada interna que este sonando en otro interno que no sea el suyo, discando desde su interno "6xxx" donde xxx es el número del interno a capturar. Se podrá capturar dirigido todas las llamadas internas. La rellamada y la llamada externa deberán tomarse con captura general. (Ver punto 15 del Manual del Usuario).

17. Captura de llamadas externas hablando con otra línea

Ud. podrá capturar una llamada que suene en los puestos de atención estando en comunicación con otra línea, para ello pulse Flash ó 2 si disca por pulso y "60", tomará entonces la línea que se encuentra sonando, mientras que la línea por la que estaba comunicado quedará retenida en su interno con música en espera y Ud. tendrá en el auricular un Beep de aviso. Ahora hay dos posibilidades:

1-Termina la comunicación que capturó y cuelga el microteléfono, al hacerlo recibirá cadencia de llamada externa y al descolgar tendrá la primer comunicación.

2-Transfiere la línea que capturó a otro interno y cuelga el microteléfono, al hacerlo recibirá cadencia de llamada externa y al descolgar tendrá la primer llamada.

18. Ping-Pong de Interno y dos Líneas

Al estar hablando con una línea externa y escucha el Beep de aviso de ingreso de una nueva línea externa, podrá tomarla pulsando Flash ó 2 si disca por pulsos y "60", dejando la primer comunicación retenida con música en espera. Para retomar la primer comunicación deberá pulsar Flash ó 2 si disca por pulsos y "0". Realizando esta operación repetidamente podrá intercalar las comunicaciones.

► **Nota:** En el caso de capturar mas de un llamado externo el Ping-Pong se realiza entre los dos últimos llamados.

19. Servicio Diurno (Al encender la central)

Al encender la central telefónica en modo normal arranca programada en servicio diurno. Los 8 internos a partir del 301 que estén programados en servicio diurno, sonarán cuando ingrese por la línea una llamada entrante y estando la central en dicho servicio. Para acceder a este servicio disque "49" desde cualquier interno con categoría "4" o superior y espere el Beep de confirmación.

20. Servicio Nocturno

Los 8 internos a partir del 301 que estén programados en servicio nocturno, sonarán cuando ingrese por la línea una llamada entrante y la central esté en dicho servicio. Para acceder a este servicio, estando la central en servicio diurno, disque "40" desde cualquier interno que posea categoría 4 o superior y espere el beep de confirmación.

21. Música en espera

La central viene provista con un chip musical bitonal, que se activa cuando se retiene una comunicación externa. Esta también la posibilidad de ingresar a la central un equipo de música funcional externa, pudiendo regular el volumen de salida de dicha música, de acuerdo al siguiente plano.

El conector es tipo Jack y al insertar el plug se anula automáticamente la música bitonal habilitando la externa.

* El plug es del tipo mono de 3.5 mm.

** Utilizar destornillador perillero, hacia la derecha sube el volumen, hacia la izquierda baja el volumen.

PROGRAMACION DE LA CENTRAL NK-412+P

22. Instrucciones para programar

1. Apagar la central telefónica NK-412+P.
 2. Mover el switch de programación hacia abajo (Modo programación).
 3. Encender la central telefónica NK-412+P.
 4. Levantar el microteléfono de un interno del 301 al 304 la central le dará un tono especial de programación, el interno que Ud. levante será el único que podrá programar la central mientras permanezca en modo programación.
 5. Discar los 12 dígitos del interno o línea que desea programar, después de discar el último dígito la central le contestará con un tono de confirmación (Beep) si esta operación es válida, caso contrario dará tono de error, si es así cuelgue el microteléfono y repita la operación.
 6. Una vez que escuchó el tono de confirmación (Beep) la central grabará la programación del interno ó línea.
 7. Ud. podrá seguir programando otros internos ó líneas, para ello cuelgue el microteléfono y vuelva al punto 4.
 8. Si no desea programar más internos apague la central NK-412+P.
 9. Mueva el switch de programación hacia arriba (Modo Normal)
 10. Encienda la central NK-412+P.
- **Nota:** La programación de internos y líneas urbanas que Ud. realice será almacenada en la memoria no volátil del equipo, esto significa que los datos almacenados permanecerán grabados aunque se produzca un corte en la energía eléctrica.

22-1. Categorización de internos

Ud. puede programar cada interno con 9 categorías diferentes:

Categoría 0 - PREATENDIDO NOR-K

Ver Punto 24 del Manual del Usuario.

Categoría 1 - INTERNO DESCONECTADO OPERATIVAMENTE

No recibe ni genera llamadas de ningún tipo, los internos que no estén conectados deberán programarse con categoría 1.

Categoría 2 - RECEPTOR DE LLAMADAS

No genera llamadas internas ni externas, recibe solamente.

Al descolgar un interno con categoría 2 no tendrá tono de discar.

Categoría 3 - ACCEDE INTERNOS

Solo puede llamar a otros internos de la central.

Categoría 4 - ACCESO URBANO RESTRINGIDO

Puede realizar llamadas internas y urbanas locales. La central no le permite el uso del DDN (Discado Directo Nacional) ó DDI (Discado Directo Internacional) al bloquear el discado del "0" como primer dígito, también cortará el noveno dígito para impedir el llamado a teléfonos celulares.

Categoría 5 - ACCESO URBANO SEMIRESTRINGIDO

Esta categoría del equipo bloquea "0" y permite llamadas a teléfonos celulares.

Categoría 6 - GERENCIAL

Esta categoría además de no limitar llamadas permite hacer reservas sobre internos y línea urbana, las otras categorías no.

Categoría 7 - DATOS

Esta categoría es para los internos que tengan conectado un PC/Módem.

Categoría 9 - PUESTO DE OPERADORA

Ver Punto 23 del Manual del Usuario.

22-2. Programación de los Internos

Para programar los internos deberá colocar la central en modo programación luego la misma se efectúa discando 12 dígitos desde cualquiera de los internos "301" al "304".

Dígito 1 Marque el primer dígito del interno

Dígito 2 Marque el segundo dígito del interno

Dígito 3 Marque el tercer dígito del interno

Dígito 4	Llamada entrante suena en servicio nocturno (grupo líneas 1)
Dígito 5	Llamada entrante suena en servicio nocturno (grupo líneas 2)
Dígito 6	Llamada entrante suena en servicio diurno (grupo líneas 1)
Dígito 7	Llamada entrante suena en servicio diurno (grupo líneas 2)
Dígito 8	Acceso toma secuencial de líneas grupo 1 con "0"
Dígito 9	Acceso toma secuencial de líneas grupo 2 con "8"
Dígito 10	Acceso al frente de portero
Dígito 11	Suena timbre de Portero en el interno
Dígito 12	Categorización del interno, el dígito corresponde a la categoría (por ejemplo discando "3" se programa categoría 3)

22-3. Internos programados de fábrica

IN	N1	N2	D1	D2	T1	T2	P1	T1	Cat
301	1	1	1	1	1	1	1	1	6
302	1	1	1	1	1	1	1	1	6
303	1	1	1	1	1	1	1	0	6
304	1	1	1	1	1	1	1	0	6
305	0	0	0	0	1	1	1	0	4
306	0	0	0	0	1	1	1	0	4
307	0	0	0	0	1	1	1	0	4
308	0	0	0	0	1	1	1	0	4
309	0	0	0	0	1	1	1	0	4
310	0	0	0	0	1	1	1	0	4
311	0	0	0	0	1	1	1	0	4
312	0	0	0	0	1	1	1	0	4

Cada ítem significa:

- IN** Número del interno a programar
- N1** Llamada entrante suena en servicio nocturno (líneas del grupo 1)
- N2** Llamada entrante suena en servicio nocturno (líneas del grupo 2)
- D1** Llamada entrante suena en servicio diurno (líneas del grupo 1)
- D2** Llamada entrante suena en servicio diurno (líneas del grupo 2)
- T1** Acceso toma secuencial de líneas grupo 1 con "0" habilitado
- T2** Acceso toma secuencial de líneas grupo 2 con "8" habilitado
- P1** Acceso al frente de portero discando 5
- T1** Suena el timbre del portero en el interno (máximo 4 internos)
- Cat.** Es el número de categoría del interno (0 a 9)
 1 ➡ Equivale a un SI 0 ➡ Equivale a un NO

➡ **Nota I:** En la programación de los internos por parte del usuario se deberá tener especial cuidado que aquellos números de internos que no tengan teléfonos conectados, deberán programarse con categoría "1" para evitar errores en el uso de la central.

➡ **Nota II:** En caso de no utilizarse el servicio nocturno, recomendamos programar igual los dos servicios (diurno y nocturno).

Internos a programar por el usuario

IN	N1	N2	D1	D2	T1	T2	P1	T1	Cat
301									
302									
303									
304									
305									
306									
307									
308									
309									
310									
311									
312									

22-4. Líneas urbanas programadas de fábrica

L	OP	W	X1	X2	D1	TP	H1	H2	F
41	0	1	0	1	0	0	1	1	0
42	0	0	0	0	0	0	1	1	0
43	0	0	0	0	0	0	1	1	0
44	0	0	0	0	0	0	1	1	0

Cada ítem significa:

- L** Número de línea a programar (41, 42, 43, 44)
- OP** Para línea "41" habilita la consola de estados o el portero 52
- OP** Para línea 42, 43, y 44 programar con 0, no tiene función
- W** Habilita el autoreset de la central (por detección de fallas)
- X1** Reservado por fábrica, programar con 0
- X2** Permite el discado del 8vo. dígito programar con 1
- D1** Habilita el ingreso por DISA por línea 41 a 44
- TP** Habilita la conversión de discado interno DTMF a pulsos por línea
- H1** Toma de línea perteneciente al grupo 1 (Toma con "0")
- H2** Toma de línea perteneciente al grupo 2 (Toma con "8")
- F** Programa la duración del flash saliente
 - 1 ➡ Equivale SI
 - 0 ➡ Equivale NO

➡ Nota: Las líneas que no se conecten deberán programarse como no incluidas en ningún grupo de líneas, esto se hace programando H1 y H2 con 0.

Líneas urbanas a programar por el usuario

L1	OP	W	X1	X2	D1	TP	H1	H2	F
41									
42									
43									
44									

22-5. Explicativo sobre programación de las líneas:

a) Una línea puede estar incluida por ejemplo en el grupo 1, o sea que se deberá programar H1 con el dígito 1 y si esta misma línea se la desea excluir del grupo 2 deberá tener H2 en 0. Este tipo de programación permite por ejemplo separar las líneas para que en gerencia accedan a un grupo de líneas discando "0" y que los demás sectores a otro grupo de líneas discando "8"

b) Las líneas urbanas pueden ser de Tono-Pulso o de pulso únicamente, entonces se deberá programar la central de acuerdo a cada caso.

Por ejemplo si la línea 41 es de pulso deberá tener TP programado como 1, en cambio si la 41 fuera tono-pulso TP deberá programarse como "0".

c) Si estuviera instalado un preatendedor de llamadas NOR-K se podrá utilizar el sistema DISA (Discado directo entrante a los internos) habilitando esta prestación de la siguiente manera.

Por ejemplo si se quiere ingresar por DISA en la línea 42 se deberá programar D1 de dicha línea con 1. Si estuviera programado con 0 para no ingreso por DISA y el interlocutor externo digitara algún número este será ignorado.

d) OP y W si bien están ubicados en la programación de las líneas programan prestaciones globales de la central y no tienen influencia en la programación de las líneas propiamente dichas.

OP de la línea 41 programa la salida de consola de estados (en ese caso con 1) o salida del segundo portero o buscapersonas (en ese caso con 0).

W de la línea 41 programa el autoreset de la central ante determinados problemas de tensión. En las demás líneas (tanto para OP como para W) esta reservado por fabrica programar con 0.

e) X1 reservado por fabrica programar con 0. X2 se programa con 1 en la línea externa 41 (habilita el discado del 8vo. dígito en todas las líneas). En las demás líneas esta reservado por fabrica programar con 0.

f) F (flash) de cada línea programa la duración del flash saliente para cada línea. Esta prestación se utiliza para usar los servicios de llamada en espera, (que brindan las prestatarias) el valor de programación es de 1 a 7 (100 a 700 milisegundos), si el valor es 0 el flash saliente estará anulado. Si se utiliza esta prestación el valor recomendado es 4.

PUESTO DE OPERADORA (Interno 301)

23. Programación del puesto de operadora

El interno 301 podrá programarse como operadora de la central, dándole categoría "9" a este interno cuando se programe. En la operadora sonarán automáticamente las llamadas externas de las líneas. Estas líneas sonarán en la operadora de acuerdo a como se encuentre programado el servicio diurno o nocturno al momento de ingresar las llamadas.

23-1. Funciones especiales de la operadora

Cuando se le da categoría "9" al interno 301 se habilita sobre este la llamada de aviso de línea sonando (PUC-PUC en el auricular), si este interno se encuentra hablando con otra línea. También se habilita el discado abreviado del resto de los internos al interno 301 con el dígito "9".

Si la operadora transfiere una línea sobre un interno libre y ésta no es atendida, después de un minuto, dicha línea retornará a la operadora donde sonará con cadencia de línea externa. Si en el momento de retomar la llamada transferida (sin atender) la operadora se encuentra con otra comunicación, recibirá un tono de aviso en el auricular (PUC-PUC), para tomar esa comunicación deberá efectuar la captura.

En el caso que la operadora se encuentre con una comunicación y otro interno le transfiere una línea externa forzada (Ver punto 11 del Manual del Usuario), al concluir la comunicación y cortar su interno pasará a sonar con cadencia de línea estacionada. Esta diferenciación de campanilla es para reconocer si una llamada es entrante por primera vez o es una línea transferida.

Si hay más internos programados para recibir llamadas externas sonarán junto con la operadora, pero únicamente esta recibirá el tono de aviso en el auricular (PUC-PUC) de que hay una nueva línea entrante, mientras este ocupada con otra comunicación.

PREATENDEDOR

24. Programación del preatendedor

Cualquier interno de la central puede ser programado como preatendedor, para ello bastará en el momento de la programación darle categoría "0" (Recomendamos que por motivos prácticos el interno preatendedor sea el número más alto de interno en la central 312). Al conectar el preatendedor la central pierde un interno.

24-1. Funciones especiales del preatendedor

Esta función se realiza mediante un preatendedor de estado sólido marca NOR-K. El tiempo de mensaje del preatendedor es de 20 segundos.

Durante el mensaje de preatención Ud. podrá acceder directamente a un interno (si tiene programado el sistema de acceso directo DISA) discando por tonos sobre el mensaje de anuncio directamente el N° de interno.

24-2. Grabación del preatendedor

1. Poner el preatendedor en modo REC (grabación).
2. Para la grabación del mensaje de anuncio se deberá llamar desde cualquier interno al interno que está conectado el preatendedor y cuando éste atienda, realizar la grabación, al finalizar la grabación hacer un silencio de 3 seg. esperar que el preatendedor corte y luego colgar.
3. Importante: La grabación se deberá realizar antes de programar el interno como Preatendedor (una vez programado, al llamar al interno programado como Preatendedor dará tono de error).

24-3. Cambio de mensaje

Hay dos alternativas:

1. Desprogramar el interno como Preatendedor y volver a realizar las funciones del punto 24-2
2. Cambiar el Preatendedor a otro interno, realizar las funciones del punto 24-2 y luego volver a colocar el Preatendedor en su interno original.

ACCESO DIRECTO A INTERNOS

25. Sistema DISA

Este sistema admite el discado directo por TONOS hacia los internos, para las llamadas externas entrantes, sin intervención de la operadora o puestos de atención. Es una condición necesaria que en la central este instalado el preatendedor de llamadas. El preatendedor además deberá programarse según se indica en el Manual del Usuario.

Si el DISA no está programado, luego del mensaje de preatención la línea recibe música en espera y la llamada sonará con cadencia externa en el/los interno/s de atención que estén programados para sonar en ese momento.

Estando programado el sistema DISA e ingresa una llamada y es preatendida, por la línea se escuchará el mensaje del preatendedor, en el cual se podrían grabar las instrucciones para operar el DISA, y cuando el interlocutor externo digite el número de interno al cual desea ingresar (301 al 312) la llamada entonces sonará con cadencia externa en este interno únicamente y la línea recibirá música en espera.

Si se comete un error (número de interno no válido, interno no programado o interno preatendedor) o no se disca nada durante la pausa, la llamada pasa a sonar en los puestos de atención con cadencia externa y la línea recibe música en espera. Los dígitos externos que se disquen durante la retención con música en espera serán ignorados.

Si se transfiriere por DISA una llamada sobre un interno que se halla comunicado con otra línea en ese momento, el interno recibirá un aviso de línea transferida, y podrá tomar esta línea (ver Punto 18 Ping-Pong de interno y dos Líneas).

25-1. Programación del DISA

Para programar el DISA ver Líneas urbanas programadas de fábrica punto 22.4 del Manual del Usuario.

INSTALACION DE LA CENTRAL

26. Recomendaciones para la Instalación

La central se deberá instalar en posición tal que el cable de alimentación y los de conexión telefónica salgan por la parte inferior de la misma.

Deberán instalarse protectores gaseosos con la correspondiente descarga a tierra, tal cual lo especifican las normas vigentes, tanto en las líneas urbanas como en las extensiones exteriores de internos.

Para prevenir las fallas producidas por ruidos eléctricos captados a través de la línea de 220 V, deberá conectarse la central lejos de los aparatos de gran consumo (Acondicionadores de aire; estufas eléctricas; motobombas; motores en general). En caso de no ser posible cumplir con este punto es conveniente disponer de una conexión especial desde el interruptor principal. La instalación de los teléfonos internos se hará con cable bifilar envainado del tipo utilizado en instalaciones de interiores.

Por ningún motivo se instalará el cable de los internos dentro de las cañerías de instalación eléctrica, ya que la inducción provocada por la misma provocará desperfectos en el funcionamiento del equipo además del riesgo para los usuarios.

27. Garantía

NOR-K S.R.L. garantiza el normal funcionamiento de este producto contra cualquier defecto de fabricación y/o vicio de material por el período de 12 meses contados a partir de la fecha de compra por parte del usuario, comprometiéndose a reparar y/o cambiar sin cargo alguno cualquier pieza o componente que fallare en condiciones normales de uso dentro del

mencionado período. A efectos de un correcto funcionamiento y de la validez de la presente garantía, este equipo deberá instalarse respetando las indicaciones explicitadas en el presente manual de uso.

La Garantía no Cubre:

A - Los desperfectos causados por:

- 1) Descargas atmosféricas que superen la capacidad de los protectores.
- 2) Excesos o bajas en la tensión de alimentación.
- 3) Dificultades en las líneas telefónicas.
- 4) Aparatos telefónicos, faxes ó módem conectados en los internos

B - Los reclamos de funcionamiento en instalaciones que no sigan las indicaciones para la instalación dadas en el Manual del Usuario.

C - Queda exceptuada de esta garantía toda falla, rotura o desgaste producidos por el mal trato, uso indebido y/o instalación incorrecta del producto, quedando anulada esta ante cualquier reparación o intento de reparación por parte de terceros no autorizados por NOR-K S.R.L.

D - Interrupción del cable de alimentación 220 V. de la central, reemplazo de su ficha sin la respectiva derivación a tierra.

E - La garantía tendrá validez únicamente una vez recibido el cupón, con los datos del usuario y fecha de compra que consta en la factura de compra del equipo dentro de los 15 días de efectuada la misma.

F - Este equipamiento cumple con las normas técnicas vigentes a la fecha de fabricación, NOR-K S.R.L. no se hará responsable por futuros cambios que puedan implementar las prestatarias de servicio telefónico básico que alteren dichas normas.

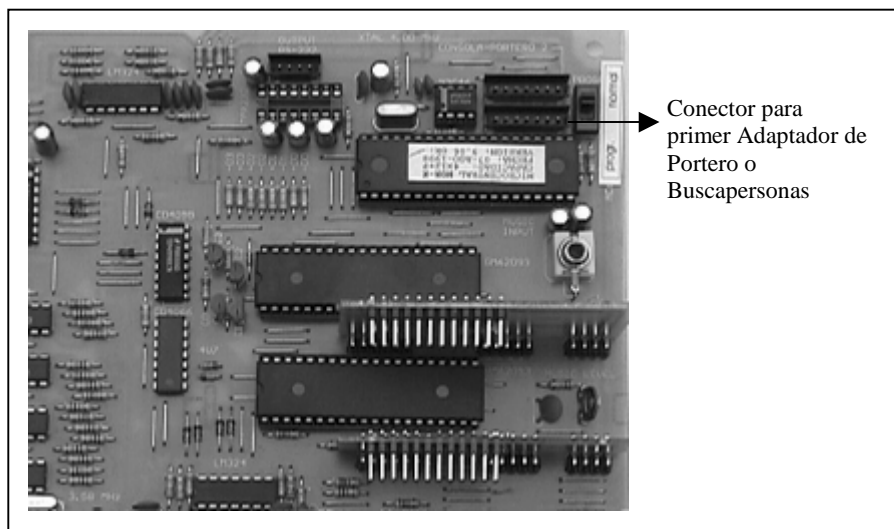
F - La reparación se realizará, recibirá y entregará en nuestro laboratorio sito en Manuel A. Rodríguez 1817 (1416) Buenos Aires, en el horario de 9.30 17.00 hs. Teléfono para consultas técnicas 4581-9847 y Líneas rotativas en el horario de 9.30 a 12.30.

Opcionales

28. Adaptador de Portero Eléctrico

Este es un dispositivo adicional que le permitirá a Ud. atender un frente de portero eléctrico tanto desde tono de discado como reteniendo una comunicación externa. Este módulo de portero no ocupa posición de interno.

Operación: Cuando Ud. escuche la chicharra del portero proceda de la siguiente manera, descuelgue el microteléfono y disque "51", quedará comunicado con el frente de portero, si ahora desea accionar la cerradura eléctrica disque "8" y ésta será activada durante 5 segundos. Si Ud. estuviera sosteniendo una comunicación externa y escuchara que suena la chicharra del portero, al discar Flash "51" la comunicación que Ud. estaba sosteniendo se retendrá automáticamente. (No necesita levantarse para atender de otro teléfono) para recuperar la línea bastará pulsar Flash ó 2 si disca por pulsos.



28-1. Buscapersonas

Este es un dispositivo adicional que le permite conectar a la central un sistema de parlantes ambientales para transmitir mensajes desde cualquiera de los internos. Se deberá instalar en el conector graficado anteriormente el Módulo de buscapersonas NOR-K y a la salida de este el sistema de parlantes.

28-2. Adaptador de segundo Portero Eléctrico/ Buscapersonas/ Consola de Estados

En el segundo conector se podrá instalar solamente uno de estos tres opcionales.

A) Adaptador de segundo Portero Eléctrico

Para conectar la segunda salida del adaptador para portero eléctrico proceder de la misma manera que el punto 28-1 A, debiendo acceder a esta salida con 52.

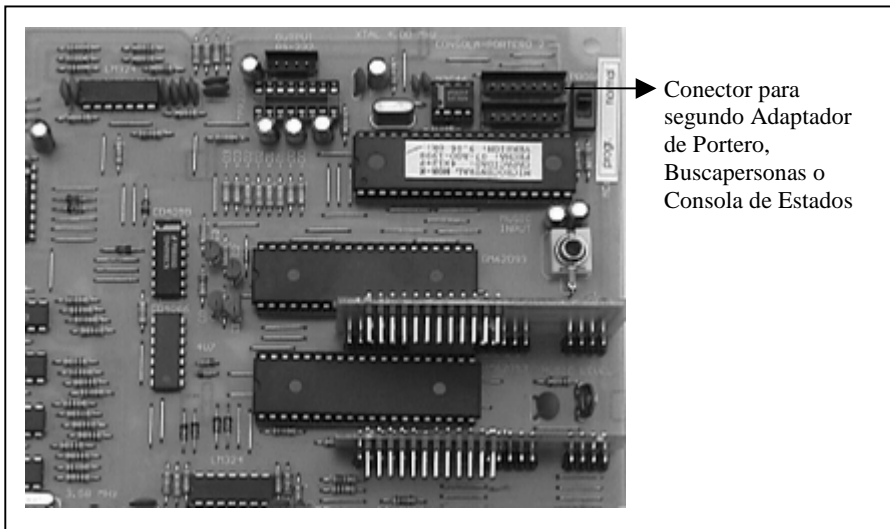
B) Buscapersonas

Para conectar la segunda salida del adaptador de buscapersonas proceder de la misma manera que en el punto 28-1 B, debiendo acceder a esta salida con 52.

C) Consola de Estados

Para conectar la consola es indispensable que la central telefónica se encuentre APAGADA, esta se podrá enchufar en el segundo conector provisto en el motherboard del equipo. Una vez instalada la consola señalará el estado de las líneas e internos que se encuentran ocupados o sonando con cadencia de llamadas externas, internas o retenidas.

► **Nota:** Para conectar la consola de estados se deberá programar OP. (Ver punto 22-4 Líneas urbanas programadas de fábrica).



28-3. Cable y Chip para control del tráfico de llamadas

El cable y chip controlador del tráfico de llamadas, es un accesorio que posibilita el control de las llamadas salientes y entrantes, mediante el registro de las llamadas en una impresora.

Dicha impresora es Standard tipo RS-232 (serie), es decir cualquiera de las disponibles en plaza, programada a 9600 baudios, 8 bits de datos, 1 bit de stop y sin paridad.

Es necesario que la impresora esté en línea en todo momento porque las llamadas se imprimen una vez que finaliza la comunicación.

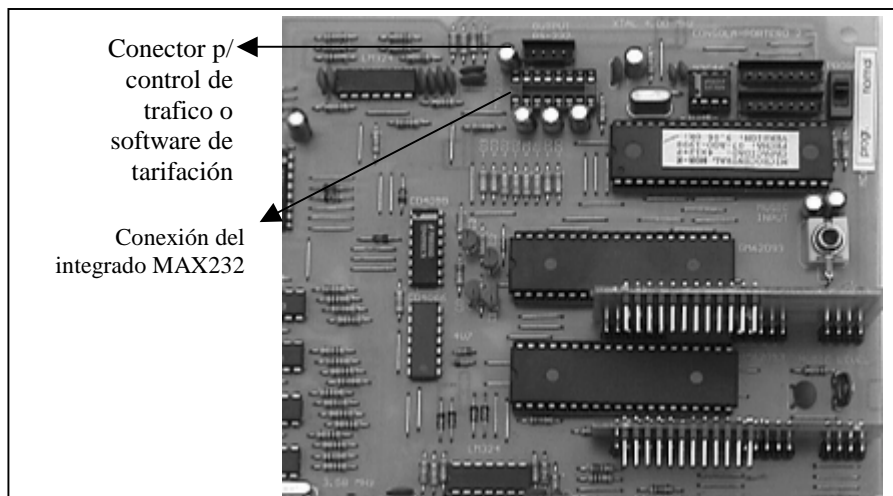
El formato de salida para una impresión es el siguiente:

```
41 302 311 14/05/99 15:35 00:25 (XXXX-XXXX)
```

Cada ítem significa

41	Número de línea (de la central) que fue utilizada en la llamada.
302	Número de interno que originó la llamada (para una comunicación saliente) o que atendió la llamada (para una comunicación entrante).
311	Número de interno al que le fue transferida la comunicación y que cortó la llamada (para llamadas entrantes y salientes).
14/05/99	Fecha de inicio de la comunicación.

15:35	Hora y minutos de inicio de la comunicación en formato 24 horas.
00:25	Duración de la llamada en horas y minutos.
XXXX-XXXX	Número telefónico discado para el caso de una comunicación saliente. Si la comunicación fuera entrante este espacio será en blanco.



► Nota: En la conexión del MAX232 se deberá tener especial cuidado que coincida la muesca del chip con la muesca del zócalo provisto en la plaqueta.

Puesta en hora inicial

Como ejemplo supongamos que deseamos programar la fecha de 15 de Mayo de 1999 a la hora 16:57. Para ello con tono de interno deberemos discar.

7 1 5 0 5 9 9 1 6 5 7

Una vez programadas la fecha y hora la central contestará con un PUC de confirmación. La hora deberá actualizarse cada vez que se encienda la central.

28-4. Software de tarifación

También está disponible un software de tarifación para poder realizar un control aproximado de tarifación de llamadas locales (urbanas), nacionales (DDN) e internacionales (DDI), y también listar resúmenes y reportes. Dicho software es un sistema que trabaja bajo MS-DOS 6.22 y Windows 95/98.

Es necesario conectar la central a la PC por la misma salida serie RS-232 de la impresora para poder tarifar en tiempo real. La PC no es esclava pero debe mantenerse encendida.

29. Corte de energía eléctrica

En caso de apagado del equipo o falta de tensión en la red de energía eléctrica, la central conmutará las líneas 41 y 42 a internos ya determinados en fábrica:

Línea 41 interno 301 - Línea 42 interno 302.

30. Información de Uso

En una central con discado tono-pulso la tecla Flash disponible en los teléfonos (también conocido como flash de horquilla), permite retener la línea cuando un interno se halla comunicado con ésta, reemplazando el dígito "2" normalmente usado en el discado por pulsos para realizar dicha función.

La tecla Flash es una protección al discado externo ya que si se efectuará por tonos, el abonado al otro lado de la línea urbana podría retenernos la línea pulsando el comando (tono) correspondiente a retención.

Si no se tuviera la tecla de Flash disponible en el teléfono, para producirlo, bastará con que únicamente se pulse la horquilla durante un lapso comprendido entre los 100 y los 600 milisegundos, y luego liberarla.

Es muy importante al estar habilitado el Flash, que cuando corte una comunicación, debe acostumbrarse a pulsar la horquilla por un lapso de tiempo superior a un segundo, caso contrario retendrá la línea produciendo un ring corto cada 5

segundos en su teléfono, si esto ocurre accidentalmente levantar el auricular y colgar nuevamente el mismo con la debida demora mayor a 1 segundo.

En una central con DTMF si deseáramos que un teléfono funcione por pulsos, los comandos de ese interno serán los mismos que los explicados antes de este punto, es decir que la central funcionará indistintamente con un interno que disque por tonos como con otro que disque por pulsos.

31. Acceso a Internet vía Módem / PC

Cuando se conecta un interno a un Módem de PC, se deberá tener especial cuidado en la programación del Módem con respecto a la toma de línea, poniéndole una coma (",") después del "0" ú "8" para acceder a línea externa (según programación del interno), y luego el número deseado (xxxxxxx). También se deberá tener en cuenta que el interno dedicado a la PC no tenga programaciones que alteren el uso del Módem, por ejemplo el sonido de campanilla del timbre.

Programación del Módem:

0 ú 8,XXXXXXXX

0 ú 8 Acceso a toma de línea externa grupo 1 o grupo 2
, Pausa
XXXXXXXX Número telefónico a discar

32. Información del Preatendedor Universal

El Preatendedor Universal de llamadas es un opcional que se utiliza en cualquier Central Telefónica, teniendo como prestaciones:

- * Detección y derivación automática de fax entrante a un interno previamente programado como fax.
- * Dos modos de operación del DISA programable con menú o discado directo del número de interno.
- * Password opcional de 1 hasta 4 dígitos para ingreso por DISA.
- * Transferencia por tonos o por pulsos.

33. Acceso a segunda llamada en espera

El acceso al segundo llamado en espera esta dado por las empresas prestatarias y Ud. podrá acceder a este servicio únicamente si su línea esta abonada al mismo.

Modo de uso:

Si Ud. tuviera establecida una comunicación externa y escuchara con un beep de aviso en el auricular que una nueva llamada ingresó a la línea, deberá proceder de la siguiente manera:

1° - Pulsar un flash de retención, si su teléfono no tuviere ésta tecla, realice un flash de horquilla (escuchará un tono entrecortado).

2° - Discar el número "7" por tonos (escuchará un beep).

3° - Esperar que termine el beep y discar el número "2" por tonos (tomará la llamada en espera).

Para volver a tomar la línea con la cual Ud. tenía establecida la primera comunicación, volver a ejecutar la secuencia de los pasos anteriormente mencionados.

►Nota: Para poder realizar esta operación con la Central NK-412+P, deberá tener programado el dígito F con "4" (Ver Programación de línea urbana programada de fábrica punto 24-4 del Manual del Usuario).