

## **CM-100 - RECEPTOR PARA MONITOREO TELEFONICO MULTIFORMATO**

### *INTRODUCCION*

El receptor para monitoreo telefonico CM-100 contiene en un equipo compacto todo lo necesario para montar una central de monitoreo de alarmas.

Lo que brinda características de excepción a este equipo es la simplicidad de manejo, siendo operable aun sin la necesidad de una PC y un soft de gestion asociado, minimizando entonces los costos de instalacion y haciendo posible extender el campo de aplicación del monitoreo telefonico a nichos de negocios de acceso vedado hasta la actualidad.

CM-100 es una excelente alternativa para quien comienza en el negocio del monitoreo de alarmas, y en conjunto con los modulos comunicadores digitales puede utilizarse para controlar ademas de sistemas de alarma, estado de maquinas, camaras frigorificas, o cualquier otra aplicación.

CM-100 contiene una interface telefonica para manejar hasta 2 lineas, y presenta las novedades en un amplio display de 40 caracteres de excelente legibilidad, discriminando nro de cuenta, hora, fecha, tipo de novedad, codigo de evento, numero de zona o usuario y particion, e imprime las novedades linea por linea en un impresor compatible estandar a travez de un puerto paralelo dedicado, a la vez que un buzzer interno reclama atencion. La programacion de parametros, y la toma de razon de eventos se realiza atravez de un telefono comun por tonos.

CM-100 es de funcionamiento completamente autonomo, y tiene su propio sistema de alimentacion de emergencia incorporado. Puede ademas almacenar mas de 600 eventos en caso de falla, desconexion, o falta de papel en el impresor, para imprimirlas en cuanto se restablezca el mismo.

### *CARACTERISTICAS*

Dimensiones: 270 x 110 x 240 mm

Peso: 900 grs (sin bateria)

Display: 40 caracteres con backlight

Salida impresora; Port paralelo compatible tipo DB25 estandar

Entradas lineas: Conectores tipo RJ11 dos hilos (linea 1 y linea 2)

Salida telefono: Conector tipo RJ11.

Salida PC: puerto serie tipo DB9

Alimentacion: 220VCA, 500 mA max.

Alimentacion de emergencia: Bateria Interna de 12V7AH y cargador automatico incorporado. Ante falta de tension de red el equipo sigue funcionando normalmente, pero se desconecta el backlight del display para economizar energia.

Reloj interno; Con bateria de back up independiente de litio tipo CR2430.

Buzzer de alerta: Interno.

Presentacion display:

En stand by: Hora, fecha, estado impresor: en linea, fuera de linea, falta papel, falta conexión, sin alimentacion.

En recepcion: Nro cuenta, Nro particion, descripcion de evento, codigo de evento, nro de usuario o zona.

Presentacion impresora; linea, fecha, hora, cuenta, particion, descripcion de evento, codigo de evento, nro de usuario o zona.

Buffer display: 540 eventos

Buffer impresor: 540 eventos

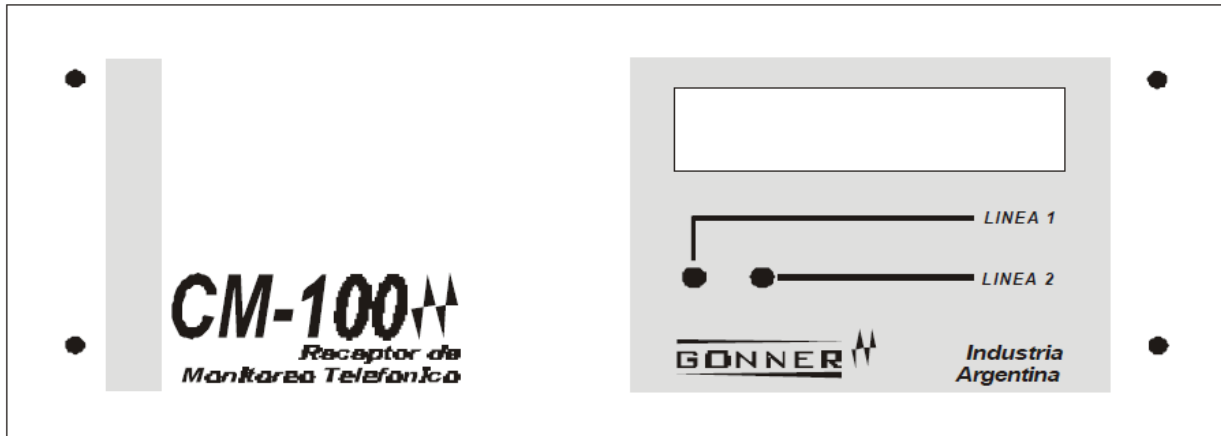
Formatos de comunicacion ;

Hand shake/Kis-off: 1400/2300 Hz

4+2 con checksum, 20 pps

Contact ID, todos los codigos.

## PANEL FRONTAL



Display de novedades;

Presenta en 40 caracteres hora, fecha, información de estado de impresora, y novedades

Ante falta de tensión de red el equipo continuara trabajando normalmente mediante la alimentación de emergencia y el backlight del display se apagara para extender la autonomia.

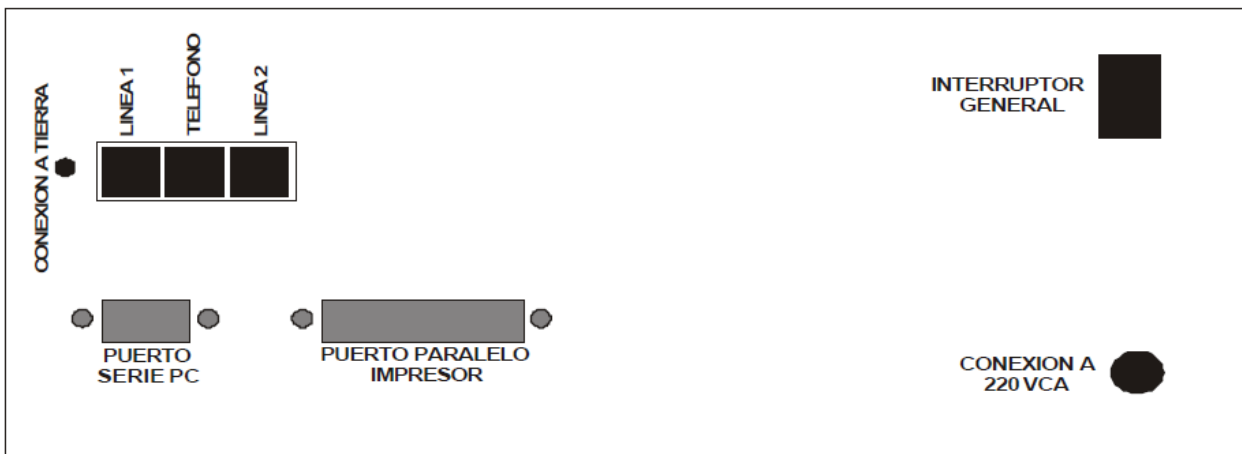
Leds de estado de líneas:

Apagado: en espera.

Oscilante; en detección de rings.

Encendido: línea tomada, procesando.

## PANEL POSTERIOR-CONEXIONADO



Conexión a tierra: Conectar a un punto que ofrezca una buena descarga a tierra.

Línea 1: Conector tipo RJ11 para conexión de línea telefónica 1

Teléfono: Conector tipo RJ11 para conexión de teléfono interno para atención de novedades y programación

Línea 2: Conector tipo RJ11 para conexión de línea telefónica 2

Puerto serie PC: Conector tipo DB9 para envío de datos a pc

Puerto paralelo impresor: conector tipo DB25 para conexión de impresor compatible Epson matricial

Cable de conexión a red: Conectar a red 220 VCA con descarga a tierra.

Interruptor general: Desconecta alimentación normal y de emergencia.

## **FUNCIONAMIENTO:**

### **INGRESO DE LLAMADAS;**

En StandBy, el display mostrara hora, fecha y estado de impresor\*

\*(Si al instalarse por primera vez no aparece en el display fecha y hora, se debe a la descarga de la bateria interna del reloj. Deje el equipo funcionando unos minutos hasta que se recargue.

15:08:15 22/08/00  
IMPRESOR EN LINEA

Al ingresar una llamada desde un panel de alarma o comunicador digital, el led de la linea telefonica correspondiente destellara con cada ring. Concluidos los rings para los cuales fue programado el equipo, la linea sera tomada, situacion que quedara indicada por el led encendido fijo y se establecera la comunicacion .

Concluida esta, se accionara un buzer de alerta y el display mostara las novedades una por una, por ejemplo:

CTA:1234 Z/U:003 P01  
ROBO NEW CD:130

Esto indica que en el abonado con numero de cuenta 1234, se produjo una apertura nueva de la zona de robo numero 3, en la particion 1, y corresponde al codigo Contact ID 130.

A su vez, las novedades seran enviadas al impresor, donde se asentaran linea por linea, incluyendo hora, fecha y linea por la cual las novedades fueron ingresadas al sistema:

LINE	HORA	FECHA	CUENTA	TIPO	ZN/US	CALIF	COD	PART
1	15:08	22/08/00	1234	ROBO	003	NEW	130	01

En el caso de que el impresor presente alguna falla y los datos no puedan ser impresos, el display mostrara tal situacion (IMPRESOR SIN LINEA, IMPRESOR SIN PAPEL, IMPRESOR SIN TENSION) y el equipo ira guardando en una cola de espera de impresor las novedades, para proceder a imprimirlas cuando se restablezca el impresor.

CM-100 puede almacenar en cola de espera de impresor 540 eventos. Los siguientes no seran impresos.

Una vez que el operador toma razon de la novedad, con solo levantar el telefono interno y presionar la tecla [#], desactivara al buzzer de alarma, permaneciendo la novedad en el display. Presionando nuevamente la tecla [#] el display mostrara la novedad siguiente si es que la hubiera, debiendose proceder de la misma manera hasta agotar todas las novedades, luego de lo cual el display mostrara nuevamente fecha, hora y estado de impresor. El display puede almacenar hasta 540 novedades sin ser tratadas.

## **PROGRAMACIONES PREVIAS**

Determinados parametros de CM-100 deberan ser programados. Para ingresar al modo de programacion debera levantarse el telefono interno y presionar la tecla [\*] seguida de una clave de 4 digitos. De fabrica esta clave es 1234. Una vez ingresado al modo programacion el display indicara que ingrese la funcion que se desea programar:

SELECCIONE FUNCION  
IMPRESOR EN LINEA

Las funciones a programar son :

\*1; cambio total de rings

\*2: hora y fecha

\*3: cambio de clave

\*4: modo tratamiento manual/automatico

Una vez efectuados los cambios ,debera presionarse la tecla [#] para salir del modo.

**\*1- CAMBIO DE NUMERO DE RINGS:**

Estando en modo programacion debera presionarse las teclas [\*] [1].

El display mostrara el mensaje

```
CAMBIO TOTAL DE RINGS
TOTAL RING = 4
```

Presione entonces un numero del 3 al 9, que correspondera al numero de rings luego de los cuales el receptor tomara una llamada.

Para salvar esta programacion debera presionarse [#]

**\*2- HORA/FECHA**

Estando en modo programacion debera presionarse las teclas [\*] [2].

El display la hora y fecha actuales

```
INGRESE HORA/FECHA
*9:32:00 31/06/00
```

Ingrese la hora y fecha actual y salve los datos presionando [#]

**\*3- CAMBIO DE CLAVE DE ACCESO**

Estando en modo programacion debera presionarse las teclas [\*] [3].

```
INGRESE CLAVE DE ACCESO
NUEVA CLAVE : ****
```

Ingrese la nueva clave de 4 digitos

El sistema le solicitara que confirme la clave

```
REINGRESE CLAVE
NUEVA CLAVE : ****
```

Repita el ingreso de la clave y salvela presionando la tecla [#]

**\*4- MODO TRATAMIENTO MANUAL/AUTOMATICO**

Con esta opcion se selecciona el modo de tratamiento de los eventos recibidos por el receptor.

**MODO MANUAL:**

En modo Manual, una vez recibido un evento, este quedara mostrado en el display, sera enviado al impresor, y se accionara el buzzer de alerta. Sera necesario entonces tomar razon del evento levantando el telefono interno y presionar la tecla [#] para desactivar el buzzer, y presionarla nuevamente para dar de baja la novedad del display, y proseguir de esta manera para dar de baja todas las novedades encoladas.

**MODO AUTOMATICO:**

En este modo, las novedades seran mostradas durante algunos segundos y luego se pasara a la siguiente sin intervencion del operador, hasta agotar las novedades.

Para cambiar el modo debe procederse de la siguiente manera:

Estando en modo programacion debera presionarse las teclas [\*] [4].

```
MODO TRATAMIENTO M/A
MODO: MANUAL
```

Presionando la tecla [4] se varia el modo de MANUAL a AUTOMATICO. Una vez seleccionada la opcion, presione la tecla [#] para salvar el modo escogido.



# APENDICE 1

## CODIGOS CONTACT I.D.

En modo de recepcion CONTACT I.D CM-100 interpretara los codigos de alarma recibidos según la siguiente tabla, de acuerdo a la norma:

HS: 1400, 2300 Hz

KO: 1400 Hz

Formato:

ACCT MT QXYZ GG CCC S

ACCT: nro abonado (0-9/b-f)

MT: identificación de c.id (18/98)

Q: calificador de evento (1-> nuevo-NEW, 3->restauracion-RST, 6-> estado actual-INF)

XYZ: codigo evento (000 -> no enviar)

GG: nro particion (00-> no particion)

CCC: nro zona o usuario

S: check sum

100/109	MEDIC	360/369	
110/119	INCEN	370/379	PROBL
120/129	PANIC	380/389	PROBL
130/139	ROBO	390/399	PROBL
140/149	GRAL	400/409	ARMED/DESAR
150/159	CDAUX	410/419	ACCRM
160/169	CDAUX	420/429	ACCCT
170/179		430/439	ACCCT
180/189		440/449	ARMED/DESAR
190/199		450/459	ARMED/DESAR
200/209	SPVIS	460/469	ARMED/DESAR
210/219		470/479	
220/229		480/489	
230/239		490/499	
240/249		500/509	DSSIS
250/259		510/519	
260/269		520/529	DSSON
270/279		530/539	DSPER
280/289		540/549	
290/299		550/559	DSCOM
300/309	PROBL	560/569	
310/319	PROBL	570/579	BYPAS
320/329	PROBL	580/589	
330/339	PROBL	590/599	
340/349	PROBL		
350/359	PROBL	600/699	TEST

## APENDICE 2

### CODIGOS 4+2

En modo de recepcion 4=2 CM-100 interpretara los codigos de alarma recibidos según la siguiente tabla, por los cual en las centrales y/o modulos comunicadores que trabajen en este formato deberan programarse los codigos a enviar según la misma:

Formato 4+2

ACCT XZ

ACCT:nro abonado

X: codigo evento

Z: nro zona/usuario

Cod 4+2	DESCRIPCION	CALIF(N)	COD I.D.	N
1Z	DESAR	REST	400	1
2Z	ARMED	NEW	400	3
3Z	ROBO	REST	130	1
4Z	ROBO	NEW	130	3
5Z	PANIC	REST	120	1
6Z	PANIC	NEW	120	3
7Z	INCEN	REST	110	1
8Z	INCEN	NEW	110	3
9Z	XXXXX	REST	150	1
AZ	XXXXX	NEW	150	3
BZ	MEDIC	REST	100	1
CZ	MEDIC	NEW	100	3
DZ	PROBL	REST	300	1
EZ	PROBL	NEW	300	3
FZ	TEST	NEW	600	1

Ejemplo 1:

Si se desea que la central/comunicador envíe un evento ROBO NUEVO EN ZONA 2, deberá programarse para que envíe el dato 42

Ejemplo 2:

Si se desea que la central/comunicador envíe un evento ARMADO NUEVO USUARIO 5, deberá programarse para que envíe el dato 25

Ejemplo 3:

Si se desea que la central/comunicador envíe un evento DESARMADO REST USUARIO 1, deberá programarse para que envíe el dato 11