

SIEMENS

euroset line family

Modelos

euroset line 8i/16i/48i

Rel. 4.0 & Rel. 4.1

Manual de Servicio

A31003-K1240-S100-3-7820

Euroset line euroset line 8i/16i/48i

Rel. 4.0 & Rel. 4.1

Manual de Servicio

A31003-K1240-S100-3-7820

Informaciones importantes

1

Datos del sistema

2

Tarjetas

3

Montaje

4

Teléfonos

5

Colocando en servicio

6

Códigos de acceso a las facilidades

7

8

9

10

Índice

Figuras	0-7
Tablas	0-9
1 Informaciones importantes	1-1
1.1 Informaciones de seguridad	1-1
1.1.1 Informaciones de seguridad: peligro	1-2
1.1.2 Informaciones de seguridad: atención	1-3
1.1.3 Informaciones de seguridad: cuidado	1-4
1.1.4 Informaciones generales	1-5
1.1.5 Comportamiento en casos de emergencia	1-6
1.1.6 Informe de accidentes	1-6
1.2 Protección y seguridad de datos	1-7
1.3 Estructura de este Manual de servicio	1-8
2 Datos del sistema	2-1
2.1 Visión general	2-1
2.2 Introducción	2-1
2.3 Estructura	2-4
2.3.1 Estructura euroset line family	2-4
2.3.2 Ubicación de los EW y de la motherboard para los sistemas euroset line 16i/48i	2-5
2.3.3 Periferia del sistema euroset line family	2-7
2.4 Límites de ampliación para los sistema	2-8
2.5 Datos técnicos	2-9
2.6 Normas técnicas y conformidades	2-11
2.6.1 SEGURIDAD Internacional	2-11
2.6.2 Condiciones ambientales	2-11
2.7 Lista de documentación	2-12
3 Tarjetas	3-1
3.1 Visión general	3-1
3.2 Relación de tarjetas	3-2
3.3 "Motherboard" (MB)	3-5
3.3.1 Características del MB de los sistemas euroset line 16i/48i	3-5
3.3.2 Características del MB del sistema euroset line 8i	3-8
3.4 Tarjetas de Ampliación (EW) de los sistemas euroset line 16i/48i	3-10
3.5 Fuente de Alimentación (PSU)	3-12
3.5.1 Características de la PSU de los sistemas euroset line 16i/48i	3-12
3.5.2 Características de la PSU del sistema euroset line 8i	3-13
3.6 Distribuidor (DG) de los sistemas euroset line family	3-15
3.7 Interfaz de portero TFE	3-16
3.8 Back Plane para los sistemas euroset line 16i/48i	3-18

3.9 Tarjetas optativas (MO)	3-19
3.9.1 Tarjeta S0 (RDSI)	3-19
3.9.2 Tarjeta Fax/DID	3-22
3.9.3 Tarjeta Clip Ana para los sistemas euroset line 16i/48i	3-25
3.9.4 Adaptador V.24	3-27
4 Montaje	4-1
4.1 Montaje del euroset line family	4-1
4.2 Procedimiento de montaje	4-2
4.3 Seleccionar el local de montaje	4-3
4.4 Desembalar componentes	4-4
4.5 Montaje del sistema	4-4
4.6 Montaje de las tarjetas del sistema euroset line family	4-7
4.6.1 Montaje de los EWs tarjetas de los sistemas euroset line 16i/48i	4-7
4.6.2 Montaje de las tarjetas MOs	4-8
4.6.3 Montaje de la interfaz V24	4-10
4.6.4 Montaje de la fuente PSU	4-11
4.7 Recomendaciones sobre la alimentación/protección del sistema	4-12
4.7.1 Protección de las líneas externas y extensiones externas	4-13
4.7.2 Verificar la conexión al tierra de protección	4-14
4.8 Conexión de las extensiones en el DG interno del sistema	4-15
4.9 Relés de falta de energía	4-18
4.10 Cableado del sistema	4-19
4.11 Montaje de los terminales	4-20
4.12 Instalación del portero electrónico	4-22
4.13 Efectuar chequeo visual	4-23
5 Teléfonos	5-1
5.1 Visión general	5-1
5.2 Teléfonos del sistema (KS)	5-1
5.2.1 Teclas de los teléfonos del sistema	5-1
5.2.2 Teléfono KS E 822-ST	5-2
5.2.3 Teléfono KS E 821-ST (solamente para el Brasil)	5-4
5.2.4 Visualización del estado de las líneas en los LEDS	5-4
5.2.5 Facilidades de las teclas programables	5-5
5.2.6 Ajustes en los aparatos KS	5-6
5.3 Teléfono decádico (DC) y multifrecuencial (MF)	5-8
5.3.1 Teléfono decádico (DC)	5-8
5.3.2 Teléfono multifrecuencial (MF)	5-8
5.3.3 Teléfono E805S (DC/MF)	5-8
6 Colocando en servicio	6-1
6.1 Colocación en servicio del euroset line family	6-1
6.1.1 Esquema	6-1
6.1.2 Procedimiento	6-1
6.1.3 Conectar el sistema a la alimentación	6-1

6.2 Entrando en el modo de programación del sistema	6-2
6.2.1 Utilización de la interfaz serial V.24	6-2
6.2.2 Utilización de un teléfono del sistema tipo KS o MF	6-5
6.2.3 Problemas debido a la alteración del patrón de contraseña	6-7
6.3 Efectuando la programación específica del cliente	6-7
6.3.1 Tablas de los códigos de programación del sistema	6-8
6.3.2 Efectuar la prueba rápida	6-24
6.4 Comentarios sobre los códigos de programación del sistema	6-25
6.4.1 Programación de líneas externas	6-25
6.4.2 Programación de las extensiones	6-28
6.4.3 Programación de portero.	6-31
6.4.4 Programación de la facilidad ACS.	6-31
6.4.5 Programación de tarificación.	6-33
6.4.6 Programación de generalidades	6-35
6.4.7 Programación de la tarjeta Clip Ana	6-37
6.4.8 Programación de la tarjeta Fax-DID	6-37
6.4.9 Programación de la tarjeta S0.	6-41
7 Códigos de acceso a las facilidades.	7-1
Abreviaturas	Y-1
Índice de remisión	I-1

Figuras

Figura 2-1	Visión general del sistema	2-3
Figura 2-2	Dimensiones para el euroset line family	2-5
Figura 2-3	Ubicación de las tarjetas de ampliación (EW).	2-6
Figura 2-4	Periferia del sistema euroset line 16i/48i.	2-7
Figura 3-1	Visión general de la MB del euroset line 16i/48i	3-6
Figura 3-2	Visión general de la MB del euroset line 8i	3-8
Figura 3-3	Visión general del EW	3-10
Figura 3-4	Visión general de la PSU de los sistemas euroset line 16i/48i	3-12
Figura 3-5	Visión general de la PSU del sistema euroset line 8i	3-14
Figura 3-6	Distribuidor - conector	3-15
Figura 3-7	Visión general de la interfaz TFE	3-17
Figura 3-8	Visión general del Back plane	3-18
Figura 3-9	MO tipo S0 euroset line 16i/48i	3-19
Figura 3-10	MO tipo S0 euroset line 8i	3-20
Figura 3-11	Conexión de acceso básico S ₀	3-20
Figura 3-12	Conexión de la tarjeta S ₀ al NT	3-20
Figura 3-13	MO tipo Fax/DID euroset line 16i/48i	3-23
Figura 3-14	MO tipo Fax/DID euroset line 8i	3-23
Figura 3-15	MO tipo Clip Ana	3-25
Figura 3-16	Sistema de interconexión del cable adaptador V.24.	3-27
Figura 3-17	Sistema de conexión del adaptador de modem e impresora	3-28
Figura 4-1	Local de instalación del sistema	4-3
Figura 4-2	Visión general del sistema para montaje euroset line 8i	4-4
Figura 4-3	Visión general del sistema para montaje euroset line 16i/48i	4-5
Figura 4-4	Fijación de los sistemas	4-6
Figura 4-5	Secuencia de montaje para tarjetas de extensión/línea externa.	4-7
Figura 4-6	Inserción de las tarjetas MO en euroset line 8i	4-8
Figura 4-7	Inserción de las tarjetas EW y MO en el euroset line 16i/48i	4-9
Figura 4-8	Montaje de la tarjeta PSU euroset line 16i/48i	4-11
Figura 4-9	Montaje de la tarjeta PSU euroset line 8i	4-11
Figura 4-10	Esquema de alimentación de los sistemas euroset line 16i/48i	4-13
Figura 4-11	Diagrama de aterramiento y protección	4-14
Figura 4-12	Distribución de las extensiones en el DG	4-15
Figura 4-13	Conexiones en el enchufe telefónico adoptados en Brasil	4-20
Figura 5-1	Layout del aparato KS E 822-ST.	5-3
Figura 5-2	Lay-out del aparato KS E 821-ST	5-4
Figura 5-3	Layout del aparato E805	5-9

Tablas

Tabla 2-1	euroset line family - Límites de ampliación específicos del sistema	2-8
Tabla 2-2	Datos técnicos.	2-9
Tabla 2-3	Normas y conformidades utilizadas	2-11
Tabla 2-4	Condiciones ambientales	2-11
Tabla 2-5	Lista de documentación para euroset line family	2-12
Tabla 3-1	euroset line 16i/48i - Lista de todos las tarjetas/componentes utilizados .	3-2
Tabla 3-2	euroset line 8i - Lista de todos las tarjetas/componentes utilizados	3-3
Tabla 3-3	Atribución de los conectores en la MB del euroset line 16i/48i	3-6
Tabla 3-4	Atribución de los conectores en la MB del euroset line 8i	3-9
Tabla 3-5	Atribución de los contactos en los EW	3-11
Tabla 3-6	Atribución de los conectores de la PSU de los sistemas euroset line 16i/48i	3-13
Tabla 3-7	Atribución de los conectores de las tarjetas S0	3-21
Tabla 3-8	Atribución de los conectores de la tarjeta Fax/DID	3-24
Tabla 3-9	Características eléctricas de los Sensores y Relés	3-24
Tabla 3-10	Atribución de los conectores de la tarjeta Clip Ana	3-26
Tabla 3-11	Atribución del conector del adaptador V.24	3-27
Tabla 4-1	euroset line family - Procedimiento de montaje del sistema	4-2
Tabla 4-2	Localización de las extensiones en el DG de los sistemas euroset line 16i/48i	4-16
Tabla 4-3	Localización de los ramales en el DG del sistema euroset line 8i	4-17
Tabla 4-4	Extensiones de falta de energía euroset line 16i/48i	4-18
Tabla 4-5	Extensiones de falta de energía euroset line 8i	4-18
Tabla 4-6	Código de colores para cables	4-19
Tabla 4-7	Procedimiento para el chequeo visual	4-23
Tabla 5-1	Teclas de los teléfonos del sistema (KS)	5-1
Tabla 5-2	Señalización de los Leds de los teléfonos del sistema (KS)	5-5
Tabla 6-1	Resumen del procedimiento de programación	6-7
Tabla 6-2	División de las tablas de programación.	6-8
Tabla 6-3	Programación de las líneas externas analógicas	6-8
Tabla 6-4	Programación de las extensiones	6-10
Tabla 6-5	Valores estándar para EWACO	6-12
Tabla 6-6	Programación del portero	6-14
Tabla 6-7	Programación de la facilidad ACS.	6-15
Tabla 6-8	Programación de tarificación.	6-16
Tabla 6-9	Programación de generalidades	6-17
Tabla 6-10	Países (65)	6-18
Tabla 6-11	Programación de la tarjeta Clip Ana	6-20
Tabla 6-12	Programación de la tarjeta Fax-DID	6-21
Tabla 6-13	Programación de la tarjeta S0 (RDSI).	6-23

Tablas

Solamente para uso interno

Tabla 6-14 Layout del encabezamiento de la tarificación. 6-33

Tabla 7-1 Códigos de acceso a las facilidades 7-1

Tabla 0-1 Abreviaturas Y-1

1 Informaciones importantes

Los sistemas de telecomunicaciones **euroset line family** son compatibles con sistemas de alimentación TN-S y también TN-C-S, en el cual el conductor PEN esté dividido en un conductor para protección (PE) y otro para neutro (N), conforme la norma IEC 364-3.

1.1 Informaciones de seguridad

Las informaciones a seguir son dirigidas al personal de servicio y técnicos autorizados. **Apenas** estas personas tienen permiso para ejecutar la instalación.

Leer cuidadosamente todas las informaciones sobre el equipo y seguir todas las informaciones de seguridad. Familiarizarse con los números de emergencia.

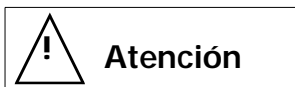
Consultar siempre un superior antes de iniciar el trabajo en condiciones donde las precauciones de seguridad necesarias no estuviesen de acuerdo, por ejemplo, en condiciones de humedad o donde haya riesgo de explosiones relacionadas con gas.

Símbolos de seguridad

A lo largo de este manual, los símbolos a seguir son usados para indicar fuentes potenciales de peligro:

**Peligro**

Este símbolo advierte que una situación puede ocasionar muerte o heridas serias.

**Atención**

Este símbolo indica peligro que puede llevar a heridas serias.

**Cuidado**

Este símbolo indica un riesgo de daño o destrucción del hardware o software.



Este símbolo identifica informaciones útiles.

Otros símbolos que identifican fuentes de peligro con mayor claridad

Estos símbolos generalmente no son usados en este manual. Ellos explican símbolos que pueden aparecer en el equipo.



* dispositivos sensibles a la electrostática

1.1.1 Informaciones de seguridad: peligro**Conductor del tierra de la instalación**

Conectar correctamente en la instalación el conductor de tierra antes de iniciar los trabajos y conexiones de ramales.

Nunca operar el equipo con el conductor del tierra desconectado!

Tensiones peligrosas

- Tensiones superiores a 30 V CA (corriente alternada) o 60 V CC (corriente continua) son peligrosas.

Averías

- Substituir el cable de alimentación inmediatamente caso presente cualquier señal de avería.
- Substituir inmediatamente cualquier equipo de seguridad averiado (tapas, etiquetas e cables protectores).
- Usar apenas accesorios originales. El uso de accesorios de terceros puede averiar el sistema o violar las normas de seguridad y de EMC.

Desconectar el sistema durante los servicios de mantenimiento

Caso los trabajos de mantenimiento exijan el corte de la alimentación del sistema, desconecte todos los alimentadores.

Trabajo en los circuitos de la red de baja tensión

- Los trabajos en la red de baja tensión (100 - 240 V CA) solamente deben ser ejecutados por personal calificado.
- Si el trabajo está siendo hecho en circuitos con tensiones peligrosas, trabajar siempre con un colega que esté familiarizado con la localización del panel de disyuntores.

- Nunca tocar en hilos con energía que no estén aislados apropiadamente.
- Asegurarse que la instalación no recibe alimentación de una otra fuente de alimentación y verificar si ella está protegida por un disyuntor o fusible adicional.
- Antes de iniciar el trabajo, verificar si los circuitos correspondientes aún están con energía. Nunca suponga que todos los circuitos son automáticamente desconectados cuando se desconecta un disyuntor o fusible adicional.
- No conectar o remover líneas telefónicas y tarjetas durante una tempestad con truenos.
- Considerar la posibilidad de existencia de corriente de fuga de la red telefónica.
- Cuando el trabajo está siendo ejecutado en una instalación abierta, asegurarse de que ella nunca sea dejada sin supervisión.

1.1.2 Informaciones de seguridad: atención

Riesgos en caso de cables de grandes secciones transversales

Estar atento al riesgo adicional representado por tensiones bajas y grandes secciones transversales. Apesar de los cables con grandes secciones transversales normalmente poseer bajas tensiones, los valores de la corriente son mayores. Esto resulta en mayores riesgos, por ejemplo, en caso de cortocircuitos.

Equipo/trajes de protección

- Al trabajar en las instalaciones, nunca usar ropas sueltas y mantener los cabellos largos siempre presos.
- Nunca usar joyas, relojes con pulseras de metal o accesorios y ribetes metálicos en piezas de vestimenta, pues existe el riesgo de lesiones y cortocircuitos.
- Usar siempre protección adecuada para los ojos.
- Usar siempre un casco protector cuando haya riesgo de heridas ocasionadas por objetos que pueden caer.

Medidas de seguridad

- Superficies y revestimientos espejados son conductoras. Nunca tocar piezas con energía con un espejo. Esto puede ocasionar un cortocircuito y resultar en daños personales.
- Siempre desconectar la alimentación al trabajar próximo de una unidad de alimentación o convertidor de corriente continua, a menos que las instrucciones de operación estipulen que el trabajo debe ser realizado sin desconectar la energía.
- Nunca tentar alzar objetos pesados sin auxilio.

1.1.3 Informaciones de seguridad: cuidado

Verificaciones y mediciones de tensión

- Verificar la tensión nominal indicada para la instalación del sistema.
- Proceder con extremo cuidado al ejecutar mediciones en componentes con energía y servicios de mantenimiento cuando la alimentación está conectada.

Disyuntor de alimentación principal

Informarse sobre la localización del disyuntor principal de alimentación del sistema y su capacidad de conducción. Comparar con los “*Datos técnicos*” en la página 2-9 de la central para evaluar la compatibilidad.

Averías

Usar apenas herramientas y equipos en perfectas condiciones. No colocar equipos dañados en operación. Informar a su superior los problemas detectados.

Protección de componentes sensibles a la eletrostática (ESD)

Para proteger componentes sensibles a la eletrostática:

- Usar una pulsera anti-estática antes de ejecutar cualquier servicio en el sistema o tarjetas.
- Transportar el sistema o tarjetas apenas dentro de embalajes protectoras adecuadas.
- Al trabajar con las tarjetas, colocarlas siempre sobre una base conductiva con tierra.
- Usar apenas soldadores con tierra.

Disposición de los cables

Posicionar los cables de tal forma que no haya riesgos de que ellos sean dañados o causen accidentes, ocasionados, por ejemplo, por el tráfico de personas.

1.1.4 Informaciones generales

Conexión de los cables/líneas

- Todos los cables que salen del sistema deben ser protegidos en todo su percurso, a través de acanalados, tubos o otro medio que suministre la debida seguridad.
- Conectar todos los cables apenas a los puntos de conexión especificados.

Localización del equipo de seguridad

Al completar el servicio de mantenimiento, recolocar todos los equipos de seguridad en sus locales correctos.

Verificación de las herramientas

Verificar las herramientas regularmente y usar apenas aquellas que estén perfecto estado de uso.

Condensación

Cuando el equipo sea llevado de un ambiente frío para dentro del local de operación a temperatura normal, observar las "Condiciones ambientales" en la página 2-11 para que no ocurra condensación. Esperar hasta que la temperatura del equipo se haya ajustado a la temperatura ambiente y esté completamente seco antes de conectarlo.

Instalación en pared

- Algunas paredes (p. ej. paredes de yeso) tienen una capacidad de soporte de carga reducida. Antes de iniciar el montaje en la pared, verificar.
- Observar las condiciones de la pared, o sea, la existencia de grietas o humedad.

Materiales inflamables

Materiales inflamables no deben ser almacenados próximos al equipo.

Riesgos en el local de trabajo

- Asegurar que el local de trabajo esté bien iluminado.
- Existe un riesgo mayor de accidentes en un local de trabajo desarreglado.

1.1.5 Comportamiento en casos de emergencia

Procedimiento en caso de accidentes

- Permanecer siempre calmo en caso de un accidente y proceder con cautela.
- Siempre desconectar la alimentación antes de tentar tocar en una víctima de accidente.
- Si la alimentación no puede ser desconectada inmediatamente, use apenas materiales no-conductores, tales como piezas de madera, para tocar la víctima y tentar aislarla de la fuente de corriente.

Primeros socorros

- Se debe estar familiarizado con los principios de primeros socorros para víctimas de choque eléctrico. En tales emergencias, un conocimiento básico de varios métodos de resucitamiento de una víctima que paró de respirar o con parada del corazón es absolutamente vital, bien como es el de primeros socorros para tratamiento de quemaduras.
- Si la víctima no está respirando, ejecutar inmediatamente resucitamiento boca a boca o boca a nariz.
- Se posee capacitación adecuada, ejecutar inmediatamente masajes en el corazón, caso el corazón de la víctima no esté batiendo.

Llamada de emergencia

Llamar una ambulancia o un médico inmediatamente y suministrar las siguientes informaciones, de una manera calma y lógica:

- Donde el accidente ocurrió?
- Qué es lo que pasó?
- Qué tipo de heridas la víctima sufrió?

Finalmente, estar preparado para auxiliar en los servicios de emergencia con cualquier información adicional que pueda ser necesaria.

1.1.6 Informe de accidentes

- Informar sobre todos los accidentes, casi-accidentes y fuentes potenciales de peligro para un superior, con urgencia.
- Informar sobre todos los choques eléctricos, mismo los pequeños.

1.2 Protección y seguridad de datos

Tratamiento de datos personales

Esta central telefónica usa y procesa datos personales (registro detallado de llamadas, mensajes de los displays y registro de los datos de clientes, por ejemplo).

Observar las leyes locales relativas a protección y uso de tales datos y las regulaciones que prevalecen en el país.

El objetivo de la legislación de protección de datos es evitar infracciones en los derechos individuales de privacidad basadas en el mal uso de los datos personales.

Al proteger los datos contra el mal uso durante las etapas del procesamiento, la legislación de protección de datos también protege los intereses propios y de terceros.

Directrices que se aplican a los empleados de Siemens

Los empleados de Siemens están sujetos a la prácticas de comercio seguro y confidencialidad de datos bajo los términos de los procedimientos de trabajo de la compañía.

Es imperativo que las reglas a seguir sean observadas para asegurar que las provisiones estatutarias relacionadas a servicios (sean ellos servicios internos o administración y mantenimiento remotos) se sigan estrictamente. Esto preserva los intereses del cliente y ofrece protección personal adicional.

Directrices que controlan el tratamiento de datos

Un abordaje consciente y responsable ayuda a proteger datos y a observar su seguridad:

- Asegurar que apenas personas autorizadas tengan acceso a datos del clientes.
- Usar las facilidades de atribución de contraseñas, sin permitir cualquier excepción. Jamás informar contraseñas para personas no-autorizadas.
- Asegurar que ninguna persona no-autorizada tenga como procesar (almacenar, modificar, transmitir, deshabilitar o apagar) o usar datos de clientes.
- Evitar que personas no autorizadas tengan acceso a los medios de datos, por ejemplo, discos de backup o impresiones de protocolos.
- Asegurar que los medios de datos que no son mas necesarios sean completamente destruidos y que documentos no sean almacenados o dejados en locales generalmente accesibles.
- **El trabajo en conjunto con el cliente genera confianza y no sobrecarga.**

1.3 Estructura de este Manual de servicio

Introducción

Este manual de servicio suministra informaciones sobre los sistemas de comunicación *euroset line family*.

El manual fue creado con base en el mapeado de informaciones, que es usado para estructurar y presentar, de forma clara, bloques de informaciones. Esto beneficia al usuario por la facilidad con la cual la información puede ser localizada y la velocidad con la cual ella puede ser asimilada.

Bloques principales de este manual

- El capítulo 2, "Datos del Sistema," contiene una descripción del *euroset line family* con informaciones técnicas y la lista de documentación utilizadas.
- En el capítulo 3, "Tarjetas," tenemos la descripción de todas las tarjetas que componen el *euroset line family* con sus particularidades.
- El capítulo 4, "Montaje," contiene las informaciones de montaje e instalación para el *euroset line family* con recomendaciones y observaciones importantes.
- En el capítulo 5, "Teléfonos," son descritos los aparatos telefónicos del sistema del tipo KS E 822/E821-ST (solamente para el Brasil) y Común (del tipo MF/DC).
- En el capítulo 6, "Colocando en servicio," son descritos los procedimientos para colocar en servicio el *euroset line family*, los códigos de programación y su utilización.
- En el capítulo 7, "Facilidades," es presentada a tabla resumida de las facilidades del *euroset line family*.

Índices

El manual presentado está compuesto por los siguientes índices:

- Índice
- Figuras (lista de todas las figuras)
- Tablas (lista de todas las tablas)
- Abreviaturas
- Índice de remisión
- Glosario

2 Datos del sistema

2.1 Visión general

Este manual de servicio contempla dos versiones de software, el Rel. 4.0 y el Rel 4.1. El Rel. 4.0 está compuesto por las facilidades desarrolladas para los sistemas anteriores (euroset line 8i, 16 y 48 - en Brasil), así como las facilidades de S0 y Fax/DID. Ya para el Rel. 4.1 hubo apenas actualización de software, y ningún cambio de hardware.

Las facilidades disponibles apenas en el Rel. 4.1 o que pasaron por alguna actualización están indicadas por el siguiente texto: "(a partir de la versión 4.1)"

Sobre este capítulo

Son descritos los siguientes temas:

Tema	Página
Introducción	2-1
Estructura	2-4
Periferia del sistema, tarjetas necesarias	
● euroset line 8i	2-7
● euroset line 16i	2-7
● euroset line 48i	2-7
Limites de ampliación específicos del sistemas	2-8
Datos técnicos	2-9
Normas técnicas y conformidad	2-11
Lista de documentación para euroset line family	2-12

2.2 Introducción

Posibilidades de conexión

El sistema euroset line 16i/48i fue desenvuelto para ser conectado en sistemas de alimentación del tipo TN-S y también TN-C-S, o sea, donde el conductor PEN esté dividido en un conductor para protección (PE) y otro para neutro (N). Ya el sistema euroset line 8i no utiliza el conductor de protección (PE). Mas, para ambos casos, la parte de protección de las extensiones externas y líneas externas, debe poseer un aterramiento específico ($\leq 10 \Omega$).

Es apropiado para ser utilizado en residencias o en el sector privado y comercial. En caso de utilización en ambientes industriales, pueden ser necesarias medidas adicionales referentes a la seguridad contra interferencias (ver también “Condiciones ambientales,” [parágrafo 2.6.2](#)).

Variantes del sistema

El sistema **euroset line family**, cubre la necesidad de un amplio espectro de clientes, pudiendo ser compuesto por las siguientes tarjetas:

- **euroset line 8i**, constituido por una caja base (MB), conexión EBUS para encaje de hasta 2 tarjetas opcionales (MO), capacidad máxima de 3 líneas externas y 8 extensiones.
- **euroset line 16i**, constituido por una caja base (MB), conexión EBUS para encaje de hasta 6 tarjetas opcionales (MO), capacidad máxima de 8 líneas externas, siendo 4 analógicos y 4 digitales, y hasta con 16 extensiones alcanzadas a través de la combinación de las tarjetas de ampliación (EW) en las posiciones 1 y 3 ver página 2-5 .
- **euroset line 48i**, constituido por una caja base (MB), conexión EBUS para encaje de hasta 6 tarjetas optativas (MO), capacidad máxima de 10 líneas externas y hasta con 50 extensiones alcanzadas a través de la combinación de las tarjetas de ampliación (EW) en las posiciones 1 a 4 ver página 2-5.



El presente manual de servicio contiene informaciones sobre los productos **euroset line family**.

Para informaciones sobre la comercialización de las diferentes versiones en cada país, consulte al centro competente.

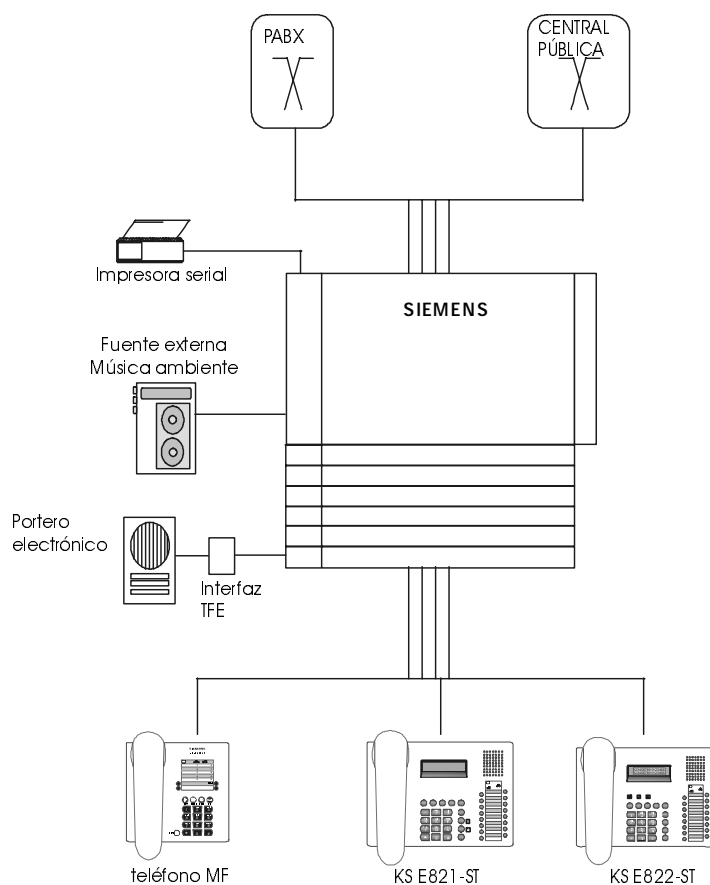


Figura 2-1 Visión general del sistema

2.3 Estructura

2.3.1 Estructura euroset line family

Dos variantes

Los sistemas pueden ser configurados según la necesidad del cliente, como:

- Sistema **euroset line 8i** con una MB o MB y hasta 2 MOs .
- Sistema **euroset line 16i** con una MB o MB + MOs y hasta 2 EW.
- Sistema **euroset line 48i** con una MB o MB + MOs y hasta 4 EW.

Informaciones para el montaje

La MB y los MOs, en los sistemas euroset line 16i/48i, son interconectados por el conector externo del EBUS que se encuentra localizado en la parte inferior derecha de la MB. Ya para el sistema euroset line 8i, los MOs son interconectados por el conector del bus EBUS que se encuentra localizado en la parte interna del sistema.

La fijación y conexión de los cables es hecha en el DG del sistema y el transpase de los cables a través de ductos o canales hasta la caja de distribución telefónica de la operadora.

Las cajas de los MOs, para los sistemas euroset line 16i/48i, son idénticas del punto de vista constructivo, así observe el número específico de cada tarjeta antes de conectarlo.

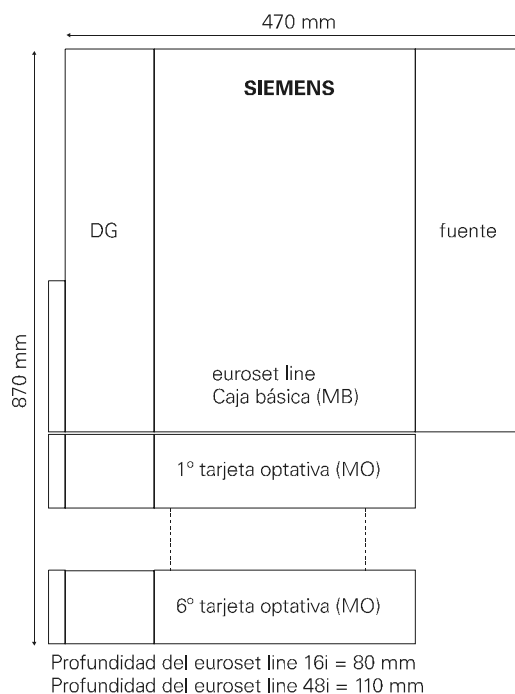
Dimensiones

Figura 2-2 Dimensiones para el euroset line family

2.3.2 Ubicación de los EW y de la motherboard para los sistemas euroset line 16i/48i

Note que la ubicación de los EW para el sistema euroset line 16i, no soporta las tarjetas en las posiciones 2 y 4.

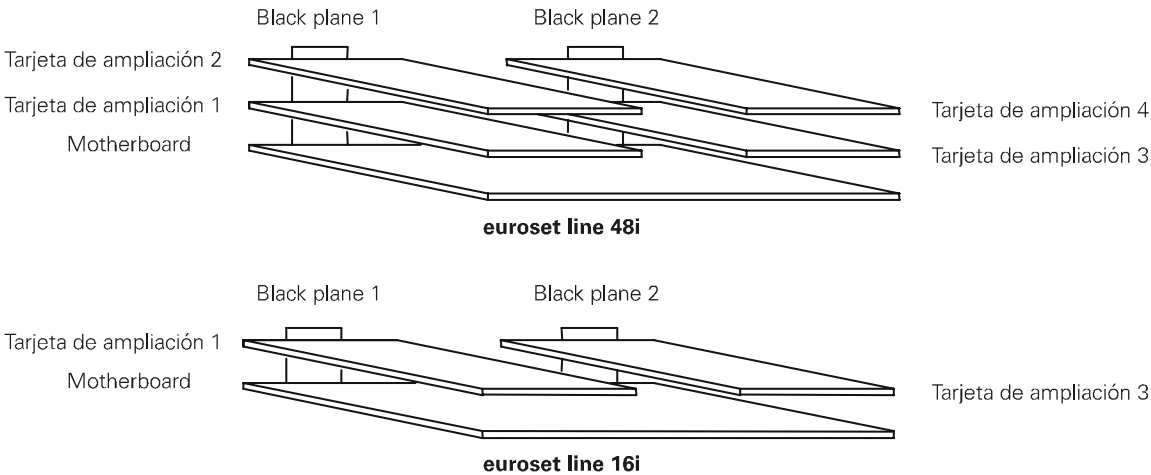


Figura 2-3 Ubicación de las tarjetas de ampliación (EW)

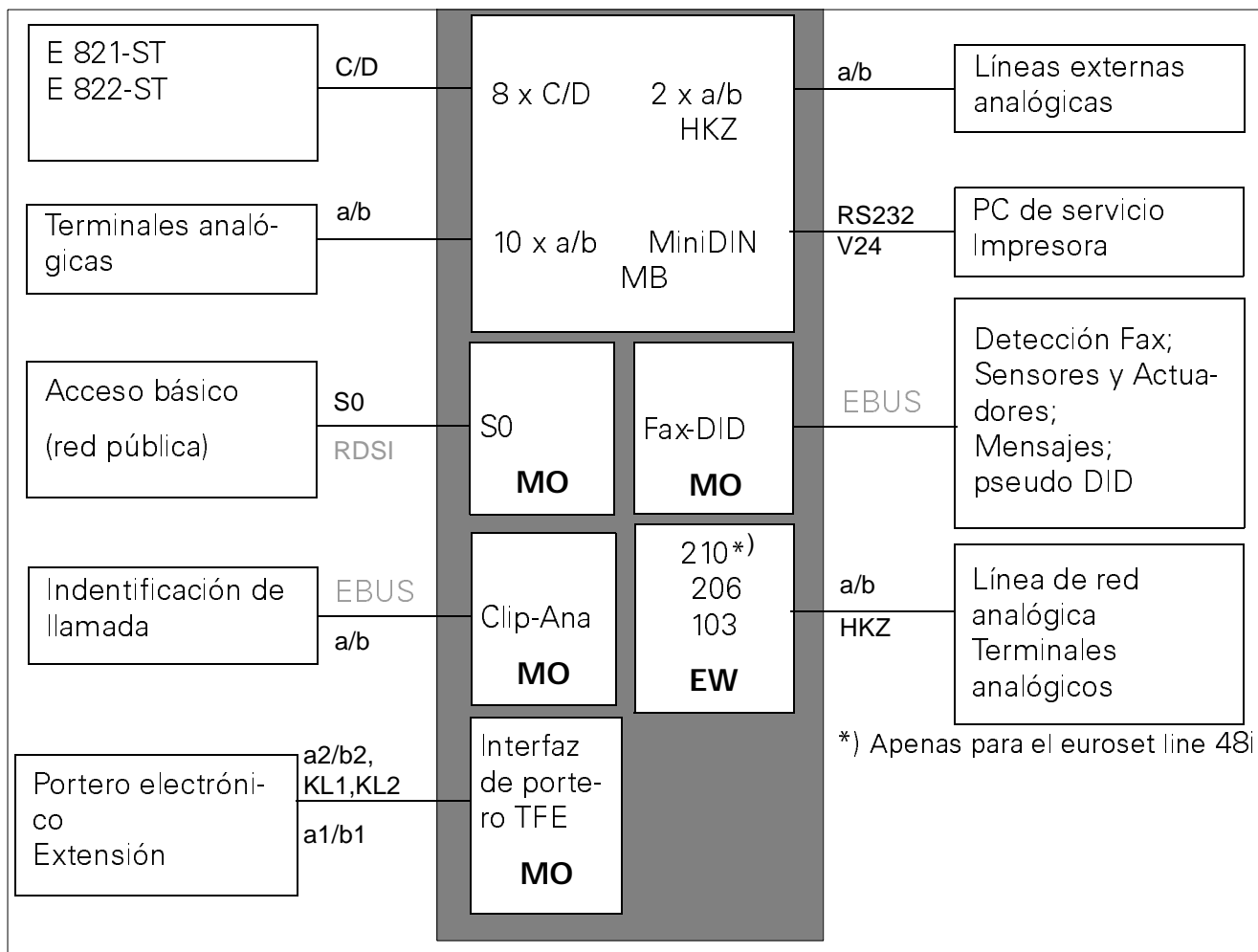
2.3.3 Periferia del sistema euroset line family

Figura 2-4

Periferia del sistema euroset line 16i/48i

Datos del sistema

Solamente para uso interno

*Límites de ampliación para los sistema***2.4 Límites de ampliación para los sistema****Límites de ampliación**

Tabla 2-1 euroset line family - Límites de ampliación específicos del sistema

Máximo	euroset line 8i	euroset line 16i	euroset line 48i
Teléfonos (en total), de los cuales:	8	16	50
● Teléfonos analógicos	8	16	50
● KS E821-ST/E 822-ST*	8		
Tarjeta optativa (MO) S0 (RDSI)**	1	2	5
Tarjeta optativa (MO) Clip Ana***	0	1	3
Tarjeta optativa (MO) Fax-DID	1	3 (a partir de la versión 4.1)	
Tarjeta de ampliación (EW):	-		
● EW 103 (1 línea externa y 3 extensiones)	0	2	4
● EW 206 (2 líneas externas y 6 extensiones)	0	1	4
● EW 210 (2 líneas externas y 10 extensiones)	0	0	4
Portero electrónico	1		
Interfaces V.24 (RS232)	1		
Motherboard (MB):	-		
● Teléfonos analógicos	8	10	
● KS E821-ST/E 822-ST*	8		
● Líneas externas analógicas	3	2	

*) El KS E821-ST es utilizado a penas en Brasil. Cada teléfono del tipo KS, mientras conectado al sistema, ocupa la posición de un teléfono analógico.

**) Pueden ser conectados hasta 2 MO del tipo S0 en el euroset line 16i, alcanzando una capacidad final de hasta 4 líneas externas digitales y 4 líneas externas analógicas por sistema

Pueden ser conectados hasta 5 MO del tipo S0 en el euroset line 48i, alcanzando una capacidad final de hasta 10 líneas externas digitales o 10 líneas externas analógicas por sistema, recordando que cada tarjeta S0 ocupa la posición de 2 líneas externas analógicas. Esto resulta, en la posibilidad, de una combinación entre líneas externas digitales y analógicas, hasta el límite de 10. Caso se tenga un número de líneas externas analógicas inferior a 10, se puede por intermedio de programación (cód. 19 opción 0), definir las posiciones inexistentes como líneas externas digitales.

***) Cada tarjeta Clip Ana atiende a 4 líneas externas analógicas.

2.5 Datos técnicos

Tabla 2-2 Datos técnicos

Elemento	euroset line 8i	euroset line 16i	euroset line 48i
Dimensiones en mm de la caja básica (MB)			
• Altura	288	370	
• Anchura	360	470	
• Profundidad	64,4	80	110
• Peso	1,2 kg	3,5 kg	
Dimensiones en mm de la MO			
• Altura	-	70	
• Anchura	-	345	
• Profundidad	-	70	
• Peso	-	0,3kg	
Especificaciones eléctricas PSU:			
• Tensión de alimentación	110/127V ou 220/230V	93 - 253Vac, full range	
• Frecuencia de operación	50/60Hz ±5%		
• Máxima potencia consumida	22,7 W	90W	
• Tensión derivada	24,2 V _{DC} /0,3 A 16,5 V _{DC} /0,2 A 30 V _{DC} /0,45 A	5,1 V _{DC} /1,5 A 26,4 V _{DC} /1,5 A	
• Tensión de llamada	40 V _{RMS} / 0,04A 50 ou 60Hz en función de red	50 V _{RMS} +(50 V _{DC} *√2)+26,4 V _{DC} 0,12 A / 25Hz	
Modo de selección de llamada para otras centrales públicas y privadas:			
• Nivel de transmisión MF:			
• grupo inferior*	-11 dBm	-11 dBm -9 dBm, 2 dB 90ms mínimo 90ms mínimo	
• grupo superior*	-9 dBm,		
• Pre-énfasis	2 dB		
• Duración del pulso**	90ms mínimo		
• Pausa interdigital**	90ms mínimo		

Datos del sistema

Solamente para uso interno

Datos técnicos

Tabla 2-2 Datos técnicos

Elemento	euroset line 8i	euroset line 16i	euroset line 48i
● DC (Decádico):			
● Relación pulso-pausa**	2:1 (aprox. 70:30ms = 10 Hz)		
● Pausa interdigital**	800ms		
● Bucle abierto resistencia de isolación entre hilos a/b o hilo a/tierra o b/tierra	> 10MΩ		
● Bucle cerrado resistencia de lí- nea / Corriente continua de bucle	< 160Ω e >20mA	De acuerdo con la MINICOM	
● Reconocimiento de llamada entrante	> 9V _{RMS}		
● Valores de conexión para música externa***:			
● Resistencia interna	2,4kΩ		
● Tensión máxima de entrada	220mV _{RMS}		

*) Varía de acuerdo con el país. Los valores mostrados sirven para Brasil.

**) Varía de acuerdo con el país programado y pueden ser alterados por programación. Los valores mostrados son estándar para Brasil.

***) Pueden ser conectados a esta entrada aparatos comerciales de CD, receivers, MD o TR player, etc. (ver Figura 4-12, "Distribución de las extensiones en el DG," en la página 4-15)



Todas las indicaciones son valores aproximados. Para las interconexiones se debe considerar una tolerancia.

2.6 Normas técnicas y conformidades

Tabla 2-3 Normas y conformidades utilizadas

Conformidad	Norma	Obs.
Seguridad Eléctrica	EN60950 IEC 60950	
Condiciones ambientales	IEC721	*
Surto Eléctrico	IEC61000-4-5 (IEC 801-5)	Nivel 3
Transientes Rápidos	IEC61000-4-4 (IEC 801-4)	Nivel 3
Descarga Electrostática	IEC61000-4-2 (IEC 801-2)	Ar - Nivel 3 (8kV) Contacto- Nivel 2 (4kV)

*) Clima: Operación 3K3 Transporte 2K4 Almacenamiento 1K3
 Mecánicas: Operación 3M3 Transporte 2M2 Almacenamiento 1M2

2.6.1 SEGURIDAD Internacional

- IEC 60950

2.6.2 Condiciones ambientales

Tabla 2-4 Condiciones ambientales

	Operación	Transporte	Almacenaje
Temperatura del aire (°C)	0 a +40	-25 a +70	-5 a +45
Humedad relativa del aire	60% a 25°C	90%	5% a 95%

**Atención**

- A fin de se evitar la condensación del agua, cuando el sistema es transportado en temperatura ambiente extremadamente baja, se debe, antes de iniciar la instalación, dejarlo dentro del embalaje hasta que se establezca el equilibrio térmico (variación térmica admitida: 7,5°C / 30min);
- No se debe exponer la central directamente a los rayos solares o colocarla cerca de radiadores (riesgo de aumento local de temperatura);
- Las instalaciones húmeda deben ser secadas. Durante el funcionamiento del sistema, se debe impedir la condensación del agua;
- Instalación en ambiente ventilado, sin insolación directa sobre la central;
- No hay necesidad de ventilación forzada sobre la central;
- No obstruir la ventilación natural del equipo;
- El equipo debe estar protegido de la intemperie;

Condiciones de servicio (mecánica)

- El sistema fue desarrollado básicamente para la utilización en un local fijo.

2.7 Lista de documentación

Tabla 2-5 Lista de documentación para euroset line family

Documentación	Número de encomienda	Medio DE = electrónico DP = papel
Instrucciones de uso para teléfonos de sistema E 822 ST y estándar	S31003-K1200-B811-*-7919	DE
Instrucciones de Administración del Sistema	S31003-K1200-B812-*-7919	DE
Instrucciones cortas para teléfonos estándar	S31003-K1200-B814-*-7919	DE
Guía rápido de instalación euroset line 8i	S31003-K1200-M100-*-7919	DE
Guía rápido de instalación euroset line 16i/48i	S31003-K1200-M110-*-7919	DE

3 Tarjetas

3.1 Visión general

Sobre este capítulo

Son descritos los siguientes temas:

Tema	Página
Relación de tarjetas	3-2
Tarjetas/ Componentes	
● Tarjetas de Ampliación (EW) de los sistemas euroset line 16i/48i	3-10
● “Motherboard” (MB)	3-5
Tarjetas / Componentes generales	
● <u>Fuente de Alimentación (PSU)</u>	3-12
● <u>Distribuidor (DG) de los sistemas euroset line family</u>	3-15
● <u>Back Plane para los sistemas euroset line 16i/48i</u>	3-18
Tarjetas optativas	
● <u>Tarjeta S0 (RDSI)</u>	3-19
● <u>Tarjeta Fax/DID</u>	3-22
● <u>Tarjeta Clip Ana para los sistemas euroset line 16i/48i</u>	3-25
● <u>Adaptador V.24</u>	3-27

Tarjetas*Relación de tarjetas*

Solamente para uso interno

3.2 Relación de tarjetas**Relación de las tarjetas / componentes utilizados en los sistemas
euroset line 16i/48i**

Tabla 3-1 euroset line 16i/48i - Lista de todos las tarjetas/componentes utilizados

Tarjeta/ Componente	Referencia
BOX	
euroset line 16i	S30817-U838-A282-* (BRA) S30817-U838-A201-* (IM)
euroset line 48i	S30817-U839-A282-* (BRA) S30817-U839-A201-* (IM)
"Motherboard" (MB) euroset line 16i	
MB	S30817-Q836-B282-* (BRA) S30817-Q836-B201-* (IM)
"Motherboard" (MB) euroset line 48i	
MB	S30817-Q836-A282-* (BRA) S30817-Q836-A201-* (IM)
Tarjetas de Ampliación (EW) de los sistemas euroset line 16i/48i	
210	S30817-H837-A282-* (BRA) S30817-H837-A201-* (IM)
206	S30817-H837-B282-* (BRA) S30817-H837-B201-* (IM)
103	S30817-H837-C282-* (BRA) S30817-H837-C201-* (IM)
Tarjetas optativas (MO)	
Tarjeta S0 (RDSI)	S30817-H834-A201-*
Tarjeta Fax/DID	S30817-H840-A201-*
Tarjeta Clip Ana para los sistemas euroset line 16i/48i	S30817-H821-A482-*
Adaptador V.24	S30122-X5468-X3-*
Fuente de Alimentación (PSU)	
euroset line 16i	S30122-K7284-X1-* (OYM) S30122-K7284-X2-*

Tabla 3-1 euroset line 16i/48i - Lista de todos las tarjetas/componentes utilizados

Tarjeta/ Componente	Referencia
euroset line 48i	S30122-K7284-X1-* (OeM) S30122-K7284-X1-*
Back Plane para los sistemas euroset line 16i/48i	S30817-Q839-A201-* (esl48i) S30817-Q838-A201-* (esl16i)
Interfaz de portero TFE	ver Nota 2
Cable de alimentación	C39195-Z7001-C11

Relación de las tarjetas / componentes utilizados en el sistema euroset line 8i

Tabla 3-2 euroset line 8i - Lista de todos las tarjetas/componentes utilizados

Tarjeta/ Componente	Referencia
"Motherboard" (MB)	
MB	S30817-Q831-A201-* IM S30817-Q831-A282-* Brasil S30817-Q831-A209-* Grecia S30817-Q831-A211-* Portugal S30817-Q831-A212-* España S30817-Q831-A220-* China S30817-Q831-A264-* India S30817-Q831-A275-* Rusia S30817-Q831-A912-* España con gerador de ring
Tarjetas optativas (MO)	
Tarjeta S0 (RDSI)	S30817-H833-A201-*
Tarjeta Fax/DID	S30817-H832-A282-*
Adaptador V.24	S30122-X5468-X3
Tarjetas / Componentes generales	
Fuente de Alimentación (PSU)	S30122-X5992-X1-* -220/230V S30122-X5992-X2-* -110/127V S30122-X5992-X3-* -220/230V - Argentina
Interfaz de portero TFE	ver Nota 2

Tarjetas**Relación de tarjetas**

Solamente para uso interno

Nota 1: Para mayores detalles sobre la capacidad final de los sistemas euroset line family ver Tabla en la página 2-8 "Límites de ampliación específicos del sistema"

Nota 2 : Números específicos:

- S30817-Q930-A200, fabricantes HDL (Brasil), EGUCOM (Ackermann, Emmerich), Grothe, Telegärtner;
- S30817-Q930-A313, fabricante Telekom Doorline M02;
- S30817-Q930-A313 (con amplificador), fabricantes Siedle, Ritto.

Para mayores informaciones, consulte el Manual de Montaje del Adaptador TFE A31003-E8000-X167-*-19.

**Atención**

Todos las tarjetas del euroset line 8i/16i/48i, solo pueden ser extraídos e insertados con el sistema desconectado de la alimentación.

3.3 “Motherboard” (MB)

Introducción

El **MB** es la tarjeta central del sistema **euroset line family**, donde están contempladas todas las funcionalidades requeridas para la operación del PABX. La tarjeta dispone de las siguientes funciones y salidas/entradas:

Funciones

- Unidad central de procesamiento (CPU);
- Generador de DTMF;
- Detector DTMF;
- Circuitos de conferencia;
- Generadores de tono;
- Generador de música;
- Memoria (software + base de datos del cliente);
- Conmutación digital;
- Señalización.

3.3.1 Características del MB de los sistemas **euroset line 16i/48i**

Salidas/entradas

- 10 interfaces analógicas de extensiones;
- 2 líneas externas analógicas;
- 8 interfaces digitales C/D;
- Interfaz serial asíncrona (adaptador V.24)
- Conexión para música externa y GND (0V);
- Conector **EBUS** (conexión de los **MO**);
- Fuente de alimentación;
- Conexión con los **EWs** a través de la tarjeta de back plane.

Interfaces MB

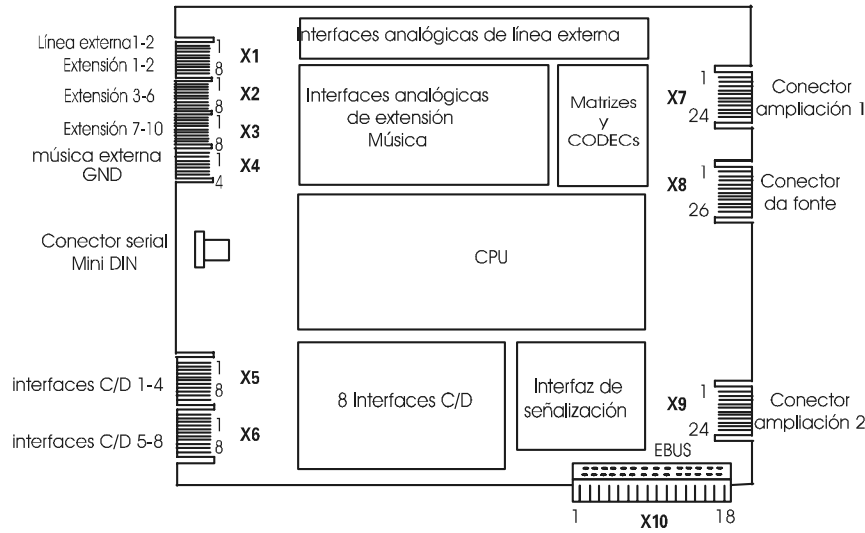


Figura 3-1 Visión general de la MB del euroset line 16i/48i

Atribución de los conectores de la MB (euroset line 16i/48i)

Tabla 3-3 Atribución de los conectores en la MB del euroset line 16i/48i

Contac-to	Conector X1	Conector X2	Conector X3	Conector X4	Conector X5	Conector X6
1	a1 - línea ex-terna 1	a3 - exten-sión 3	a7 - exten-sión 7	música hilo A	C-interfaz 1	C-interfaz 5
2	b1 - línea ex-terna 1	b3 - exten-sión 3	b7 - exten-sión 7	música hilo B	D-interfaz 1	D-interfaz 5
3	a2 - línea ex-terna 2	a4 - exten-sión 4	a8 - exten-sión 8	GND	C-interfaz 2	C-interfaz 6
4	b2 - línea ex-terna 2	b4 - exten-sión 4	b8 - exten-sión 8	GND	D-interfaz 2	D-interfaz 6
5	a1 - exten-sión 1	a5 - exten-sión 5	a9 - exten-sión 9		C-interfaz 3	C-interfaz 7
6	b1 - exten-sión 1	b5 - exten-sión 5	b9 - exten-sión 9		D-interfaz 3	D-interfaz 7
7	a2 - exten-sión 2	a6 - exten-sión 6	a10 - exten-sión 10		C-interfaz 4	C-interfaz 8
8	b2 - exten-sión 2	b6 - exten-sión 6	b10 - exten-sión 10		D-interfaz 4	D-interfaz 8

Tabla 3-3 Atribución de los conectores en la MB del euroset line 16i/48i

Contac- to	Conector X1	Conector X2	Conector X3	Conector X4	Conector X5	Conector X6
	Conector X7	Conector X8	Conector X9	Conector X10	Conector Mini DIN	
	Conector 1 del back pla- ne para EW 1 y 2*	Conector para la fuente de alimenta- ción (PSU)	Conector 2 del back pla- ne para EW 3 y 4*	Conector E BUS para MO	Interfaz se- rial RS 232	

* Posiciones utilizadas apenas en el euroset line 48i.

Tarjetas*"Motherboard" (MB)*

Solamente para uso interno

3.3.2 Características del MB del sistema euroset line 8i**Salidas/entradas**

- 8 interfaces analógicas/digitales (C/D);
- 3 líneas externas analógicas;
- Interfaz serial asíncrona (adaptador V.24)
- Conexión para música externa;
- Conector **EBUS** interno (conexión de los **MO**);
- Fuente de alimentación;

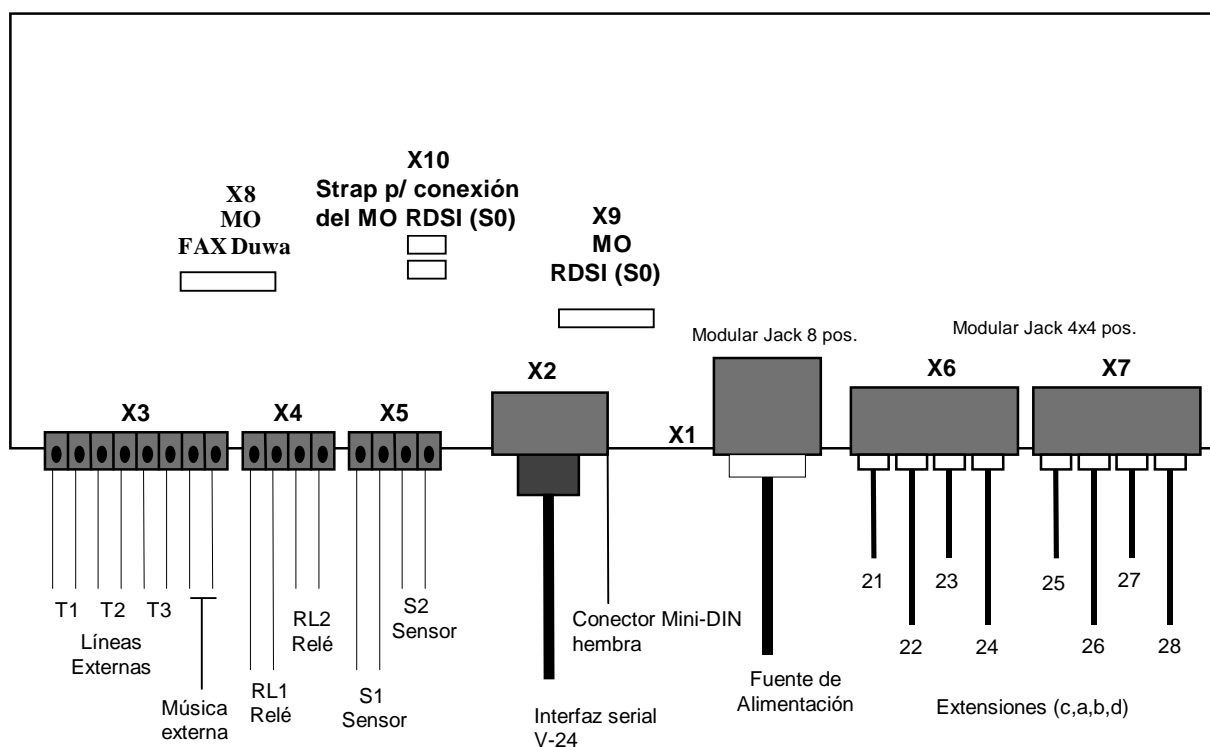
Interfaces MB

Figura 3-2

Visión general de la MB del euroset line 8i

Atribución de los conectores de la MB (euroset line 8i)

Tabla 3-4 Atribución de los conectores en la MB del euroset line 8i

Contac- to	Conector X1	Conector X2	Conector X3	Conector X4	Conector X5	Conector X6
1	Conector para la fuen- te de alimen- tación (PSU)	GND	a1 - línea ex- terna 1	Relé 1	Sensor 1	Extensión 21
2		TXD	b1 - línea ex- terna 1	Relé 1	Sensor 1	Extensión 22
3		CTS	a2 - línea ex- terna 2	Relé 2	Sensor 2	Extensión 23
4		RXD	b2 - línea ex- terna 2	Relé 2	Sensor 2	Extensión 24
5		RTS	a1 - línea ex- terna 3			
6		+5 V	b1 - línea ex- terna 3			
7			música hilo A			
8			música hilo B			
	Conector X7	Conector X8	Conector X9	Conector X10		
1	Extensión 25	Conector E BUS para MO Fax/DID)	Conector E BUS para MO RDSI (S0)	Straps para conexión del MO RDSI (S0)		
2	Extensión 26					
3	Extensión 27					
4	Extensión 28					

Nota 1: Para conectar el MO RDSI (S0), es necesario retirar los straps de la posición X10.

Nota 2: Para saber las características eléctricas de los Sensores y Relés de la MB, ver Capítulo 3.9.2.

Tarjetas

Solamente para uso interno

Tarjetas de Ampliación (EW) de los sistemas euroset line 16i/48i

3.4 Tarjetas de Ampliación (EW) de los sistemas euroset line 16i/48i

Introducción

Los **EW**s 210, 206 y 103 son tarjetas para extensiones y líneas externas utilizadas para ampliar el número de interfaces a/b analógicas con teléfonos comunes, interfaces HKZ y equipos adicionales (fax, adaptador TFE, otros).

Límites

- 210 - 2 líneas externas y 10 extensiones (Apenas para el euroset line 48i);
- 206 - 2 líneas externas y 6 extensiones;
- 103 - 1 línea externa y 3 extensiones.

Interfaces **EW**

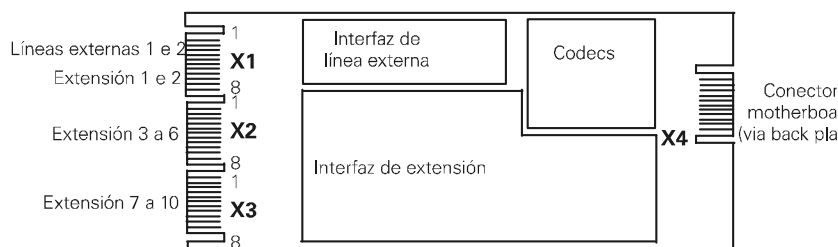


Figura 3-3 Visión general del EW

Atribución de los conectores de los EW (euroset line 16i/48i)

Tabla 3-5 Atribución de los contactos en los EW

Contacto	Conector X1	Conector X2	Conector X3	Conector X4
1	a1 - línea externa 1	a3 - extensión 3	a7 - extensión 7	interconexión con la MB a través de la tarjeta back plane
2	b1 - línea externa 1	b3 - extensión 3	b7 - extensión 7	
3	a2 - línea externa 2	a4 - extensión 4	a8 - extensión 8	
4	b2 - línea externa 2	b4 - extensión 4	b8 - extensión 8	
5	a1 - extensión 1	a5 - extensión 5	a9 - extensión 9	
6	b1 - extensión 1	b5 - extensión 5	b9 - extensión 9	
7	a2 - extensión 2	a6 - extensión 6	a10 - extensión 10	
8	b2 - extensión 2	b6 - extensión 6	b10 - extensión 10	

Tarjetas**Fuente de Alimentación (PSU)**

Solamente para uso interno

3.5 Fuente de Alimentación (PSU)**Introducción**

La fuente de alimentación **PSU**, es responsable por el suministro de las tensiones necesarias para la correcta operación de todo el sistema.

Funciones

- Generador de señal de llamada (RUF);
- Suministro de tensiones de alimentación DC para los circuito;
- Conversión/filtro de la tensión de entrada AC;

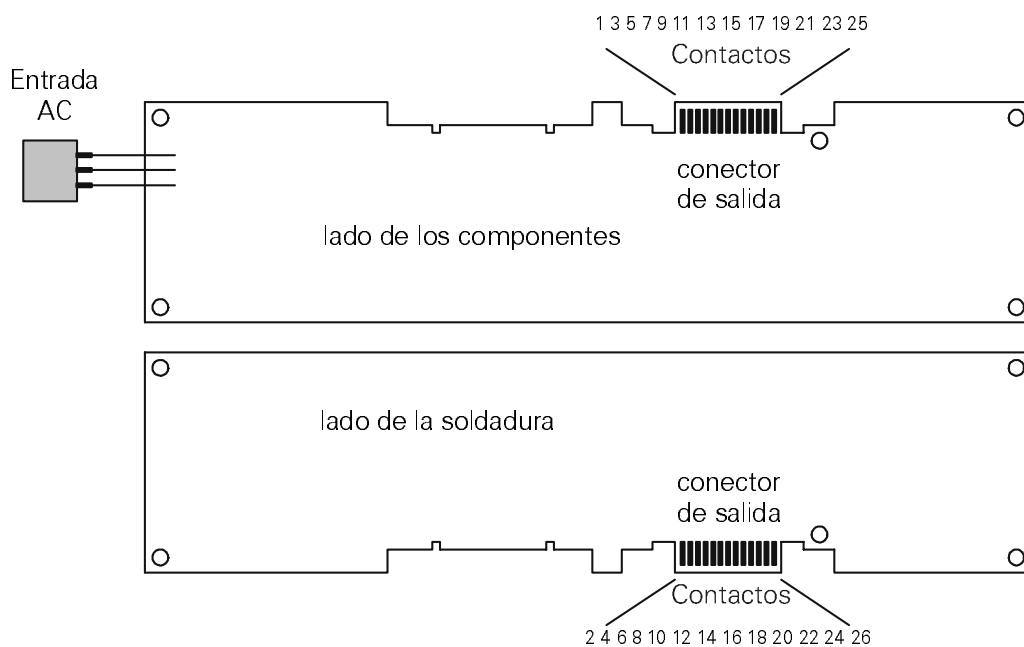
3.5.1 Características de la PSU de los sistemas euroset line 16i/48i**Interfaces PSU**

Figura 3-4 Visión general de la PSU de los sistemas euroset line 16i/48i

Atribución de los conectores de la PSU (euroset line 16i/48i)

Tabla 3-6 Atribución de los conectores de la PSU
de los sistemas euroset line 16i/48i

Contacto	Función	Contacto	Función
1	+5,1 V _{DC}	2	+5,1 V _{DC}
3	+5,1 V _{DC}	4	+5,1 V _{DC}
5	+5,1 V _{DC}	6	+5,1 V _{DC}
7	GND	8	GND
9	GND	10	GND
11	GND	12	GND
13	26,4 V _{DC}	14	26,4 V _{DC}
15	26,4 V _{DC}	16	26,4 V _{DC}
17	26,4 V _{DC}	18	26,4 V _{DC}
19	GND	20	GND
21	GND	22	GND
23	GND	24	GND
25	RUF	26	RUF

3.5.2 Características de la PSU del sistema euroset line 8i
Descripción

La fuente del euroset line 8i posee dos versiones:

- Versión 220V/230V:

Entrada:

- Tensión de alimentación: 220 V/0,3 A y 230 V/0,28 A ;
- Regulación: $\pm 10\%$
- Frecuencia: 50/60 Hz
- Potencia: 60 W

Salida:

- U1 24,2V_{DC} / 1A
- U2 16,5V_{DC} / 200mA
- U3 40V_{AC} / 47 - 63,6Hz/ 1,6W

Tarjetas**Fuente de Alimentación (PSU)**

Solamente para uso interno

- U4 30V_{DC} / 0,45A
- Versión 110V/127V:

Entrada:

- Tensión de alimentación: 110 V/0,55 A e 127 V/0,47 A;
- Regulación: $\pm 10\%$
- Frecuencia: 50/60 Hz
- Potencia: 60 W

Salida:

- U1 24,2V_{DC} / 1A
 - U2 16,5V_{DC}/ 200mA
 - U3 40V_{AC} / 47 - 63,6Hz/ 1,6W
 - U4 30V_{DC} / 0,45A
- ✦ Dimensiones (largura x profundidad x altura): 130 x 92 x 69,5 mm;
 - ✦ Cor: negra;
 - ✦ Peso: 1,3 kg (aproximadamente).

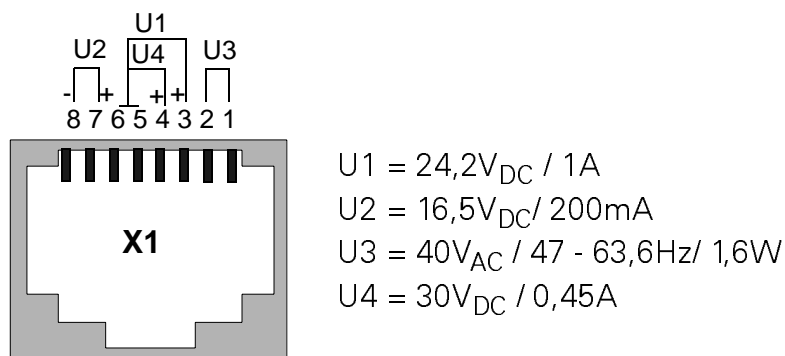
Interfaces PSU

Figura 3-5 Visión general de la PSU del sistema euroset line 8i

**Atención**

Conectar o desconectar la tensión del sistema a través del cable de alimentación de la fuente o disyuntor de alimentación.

3.6 Distribuidor (DG) de los sistemas euroset line family

Introducción

El distribuidor integrado permite la conexión de la malla de cables para la central pública y para las extensiones a través de conectores. Los conectores pueden ser separados del sistema para facilitar el montaje/desmontaje de los cables.

Las tarjetas de ampliación del sistema poseen su sección de distribuidor en forma de conector impreso para la conexión de los conectores utilizados. El montaje de los cables en los conectores del distribuidor debe ser hecho conforme Capítulo 4.8, "Conexión de las extensiones en el DG interno del sistema" en la página 4-15. Los conectores necesarios para el cableado son anexados a las respectivas tarjetas.

Interfaces del Distribuidor

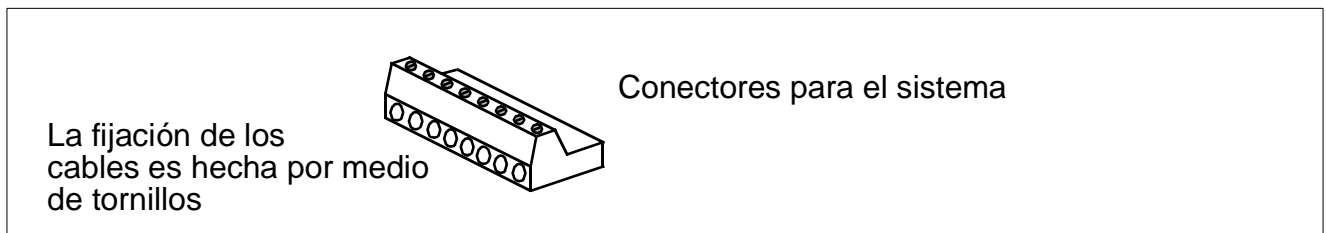


Figura 3-6

Distribuidor - conector

3.7 Interfaz de portero TFE

Introducción

Es posible conectar un portero eléctrico en la MB en las siguientes posiciones:

- **euroset line 16i/48i** extensión 218;
- **euroset line 8i** extensión 25;

Funciones

- Realizar la interfaz entre el portero y la centralita telefónica;

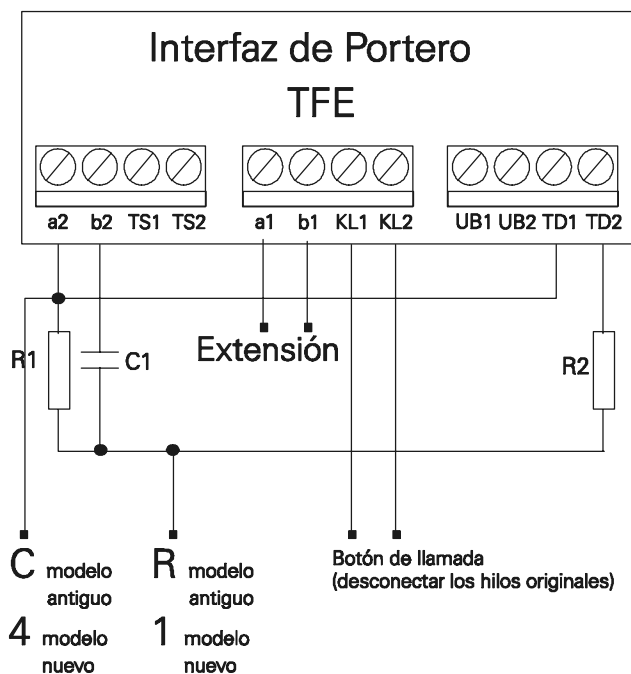
Interfaces TFE

Para la instalación de los modelos:

- EGUCOM (Ackermann, Emmerich), Grothe, Telegärtner;
- Telekom Doorline M02;
- Siedle, Ritto.

Consultar el Manual de Montaje del Adaptador TFE A31003-E8000-X167-*-19, que acompaña la interfaz TFE. Ver mas informaciones en la Nota 2 de las tablas 3-1 y 3-2.

El diagrama de la Figura 3-7 se refiere solamente a la instalación válida para Brasil, del fabricante HDL, modelos F3A, F4A y F5A.



Los componentes utilizados adicionales son la resistencia R1 (1,2 k Ω / 0,25W / 5%), la resistencia R2 (33 Ω / 0,25W / 5%) y el capacitor C1 (1,0 μ F / 250 Vac / no polarizado). La conexión de la centralita es hecha por dos hilos (a1 / b1) y la interfaz de portero es hecha por cuatro hilos (a2 / b2, KL1, KL2).

Figura 3-7 Visión general de la interfaz TFE

Tarjetas

Solamente para uso interno

Back Plane para los sistemas euroset line 16i/48i**3.8 Back Plane para los sistemas euroset line 16i/48i****Introducción**

Responsable por la interconexión entre el MB y los EW:

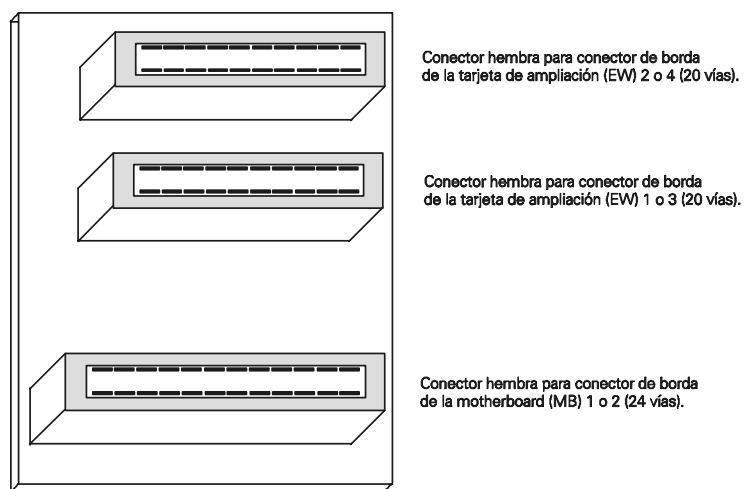
Interfaces Back plane

Figura 3-8 Visión general del Back plane

3.9 Tarjetas optativas (MO)

3.9.1 Tarjeta S0 (RDSI)

Introducción

La tarjeta S0 (RDSI), dispone de 1 acceso básico S0 (PMP o PP para el NT)

Funciones

- Acceso básico externo S0 (a través del NT) y sus servicios.

Interfaces S0 para los sistemas euroset line 16i/48i

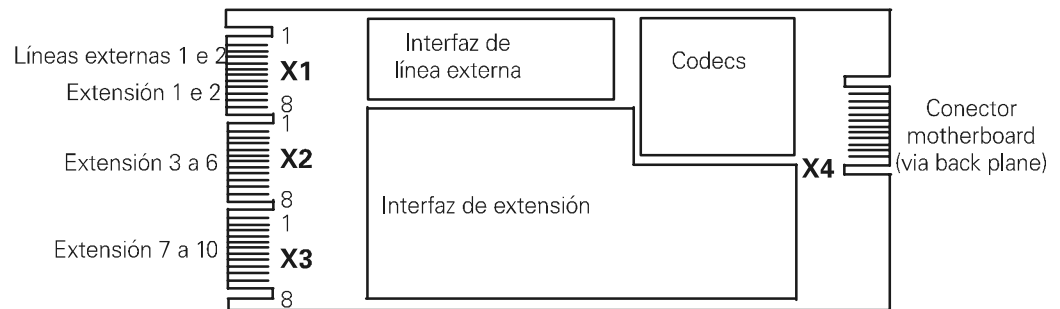


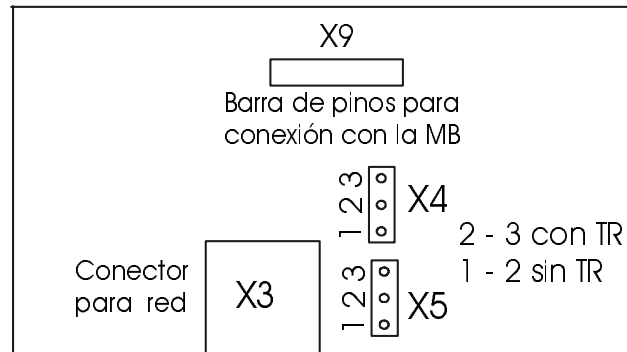
Figura 3-9 MO tipo S0 euroset line 16i/48i

Tarjetas*Tarjetas optativas (MO)*

Solamente para uso interno

Acceso básico S0 para el sistema euroset line 8i

Para la conexión de esta tarjeta, es necesario retirar los straps de la posición X10, ver Tabla 3-4 en la página 3-9.



TR - terminación resistiva ($100\ \Omega$), debe ser colocada cuando el sistema sea el último (PM) o el único (PP) dispositivo en el bus S0 en relación a la terminación de la red (NT)

Figura 3-10 MO tipo S0 euroset line 8i

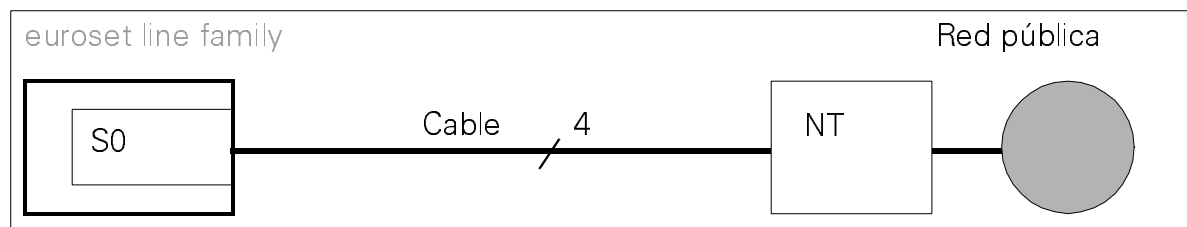
Acceso básico S₀

Figura 3-11 Conexión de acceso básico S₀

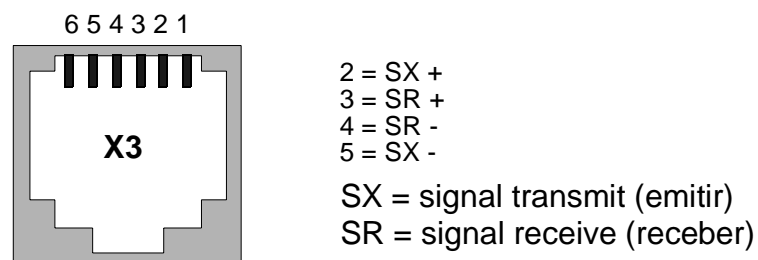
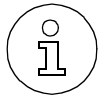


Figura 3-12 Conexión de la tarjeta S₀ al NT



En la colocación en servicio del acceso básico S_0 , observar el tipo de NT utilizado y configurar el sistema durante la programación con el código 90.

Atribución de los conectores de las tarjetas **S0**

Tabla 3-7 Atribución de los conectores de las tarjetas S0

Contacto	Conector X1	Conector X2	Conector X3	Conector X4	Conector X5	Conector X9
1	Input para el EB US	Output para el EB US	NC	1 - 2 con TR	1 - 2 con TR	Conector E BUS para MO RDSI (S0)
2			SX+			
3			SR+	2 - 3 sin TR	2 - 3 sin TR	
4			SR-			
5			SX-	TR - terminación resistiva		
6			NC			

Tarjetas

Solamente para uso interno

*Tarjetas optativas (MO)***3.9.2 Tarjeta Fax/DID****Introducción**

La tarjeta optativa Fax/DID (SDE (pseudo selección directa a la extensión)), permite que las líneas externas sean atendidas automáticamente, con las siguientes funciones:

Funciones

- Reproducción de mensajes de voz grabados en la forma de anuncios y/o instrucciones de como proceder.
El euroset line 16i/48i permite la instalación de hasta 3 tarjetas Fax/DID (a partir de la versión 4.1), para la versión 4.0 apenas 1 tarjeta. Los anuncios del tipo 1, 2 y 3, son grabados con el mismo contenido para el mismo modo de operación (Fax, DID o Fax/DIDA). Mas para los tipos 4, 5 y 6 son los mismos anuncios ,independiente del modo de operación;
- Detección encaminamiento de la señal de Fax;
- Detección de selección multifrecuencia (DTMF);
- Control remoto de relés. Cada tarjeta posee 2 sensores y 2 relés, mas, apesar de la posibilidad de la conexión de hasta 3 MO de este tipo, apenas los relés y sensores de la primera tarjeta podrán ser usados, los demás quedanm desactivados;
- Programación a distancia del sistema;
- Alarmas;
- Atendimiento en el modo Fax, o DID o Fax/DID;
- Transferencia para una segunda extensión;
- Anuncio auxiliar para atendimiento de las líneas externas S0 y analógicas

Solamente para uso interno

Tarjetas

Tarjetas optativas (MO)

Interfaces Fax/DID para los sistemas euroset line 16i/48i

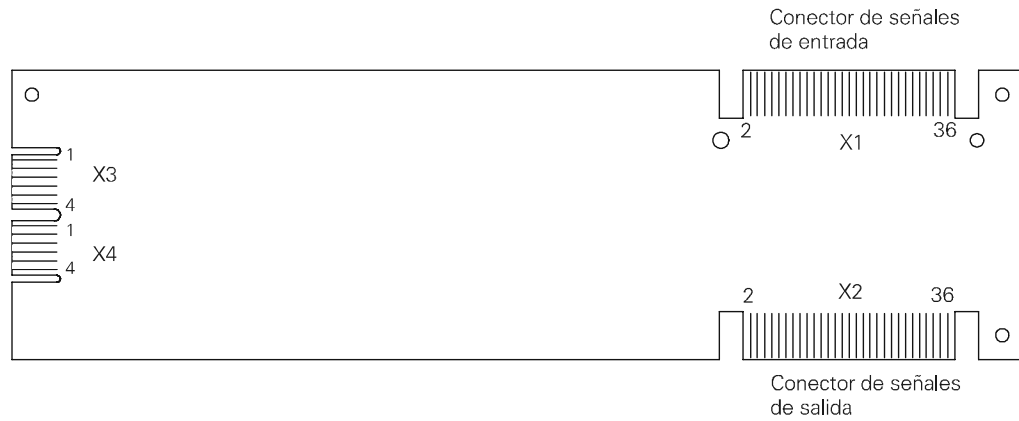


Figura 3-13 MO tipo Fax/DID euroset line 16i/48i

Interfaces Fax /DID para los sistemas euroset line 8i

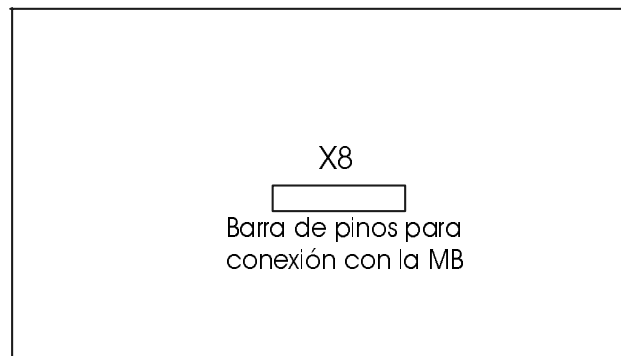


Figura 3-14 MO tipo Fax/DID euroset line 8i

Tarjetas*Tarjetas optativas (MO)*

Solamente para uso interno

Atribución de los conectores de la tarjeta Fax/DID

Tabla 3-8

Atribución de los conectores de la tarjeta Fax/DID

Contacto	Conector X1	Conector X2	Conector X3	Conector X4	Conector X8
1	Input para el EBUS	Output para el EBUS	Sensor 0, hilo A	Relé 0, hilo A	Conector E BUS para MO Fax/DID)
2			Sensor 0, hilo B	Relé 0, hilo B	
3			Sensor 1, hilo A	Relé 1, hilo A	
4			Sensor 1, hilo B	Relé 1, hilo B	

Nota: El Fax/DID utilizado por los sistemas euroset line 16i/48i, poseen los Relés y los Sensores incluidos en su tarjeta. Ya el euroset line 8i posee los mismos Sensores y Relés en su MB.

Si una nueva tarjeta es insertada en el sistema, Los anuncios relativos al modo de operación seleccionado, deben ser hechos nuevamente.

Características eléctricas de los Sensores y Relés

Tabla 3-9

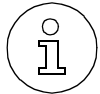
Características eléctricas de los Sensores y Relés

Sensor	
Máxima resistencia de bucle	100 Ω
Relé	
Máxima corriente de conmutación (AC)	1,25 A
Máxima corriente de conmutación (DC)	2,00 A
Máxima tensión de conmutación (AC)	30 V _{RMS}
Máxima tensión de conmutación (DC)	24 V
Máximo factor de potencia	0,95

3.9.3 Tarjeta Clip Ana para los sistemas euroset line 16i/48i

Introducción

La tarjeta optativa Clip Ana permite la identificación del número llamador.



Solo permite la identificación si el protocolo DTMF es utilizado

Funciones

- Presenta el número del abonado llamador display del KS E 822-ST;
- Presenta en el reporte de billeteaje el número del abonado llamador

Interfaces Clip Ana

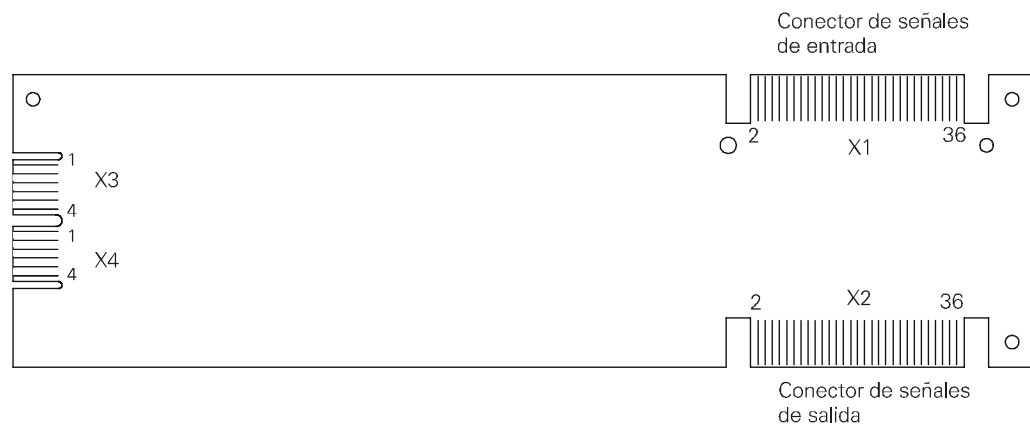



Figura 3-15 MO tipo Clip Ana

Atribución de los conectores de la tarjeta Clip Ana

Tabla 3-10 Atribución de los conectores de la tarjeta Clip Ana

Contac- to	Conector X1	Conector X2	Conector X3	Conector X4
1	Input para el EBUS	Output para el EBUS	Identifica 1, hilo A	Identifica 3, hilo A
2			Identifica 1, hilo B	Identifica 3, hilo B
3			Identifica 2, hilo A	Identifica 4, hilo A
4			Identifica 2, hilo B	Identifica 4, hilo B



Para instalar, interconecte las posiciones de los conectores X3 y X4 para la posición de la línea externa deseada.

3.9.4 Adaptador V.24

El cable adaptador V.24 (S30122-X5468-X3-*) es usado para la interconexión con un PC, modem (para la programación del sistema con el programa "euroset line administration", para actualización de software con el programa "euroset line upgrade" y para la utilización de funciones de CTI) o para una impresora (para la impresión de los datos de llamada o de las programaciones). La adaptación de nivel es implementada a través de una electrónica adicional en el cable. Sin adaptación de nivel, es imposible operar el V.24.

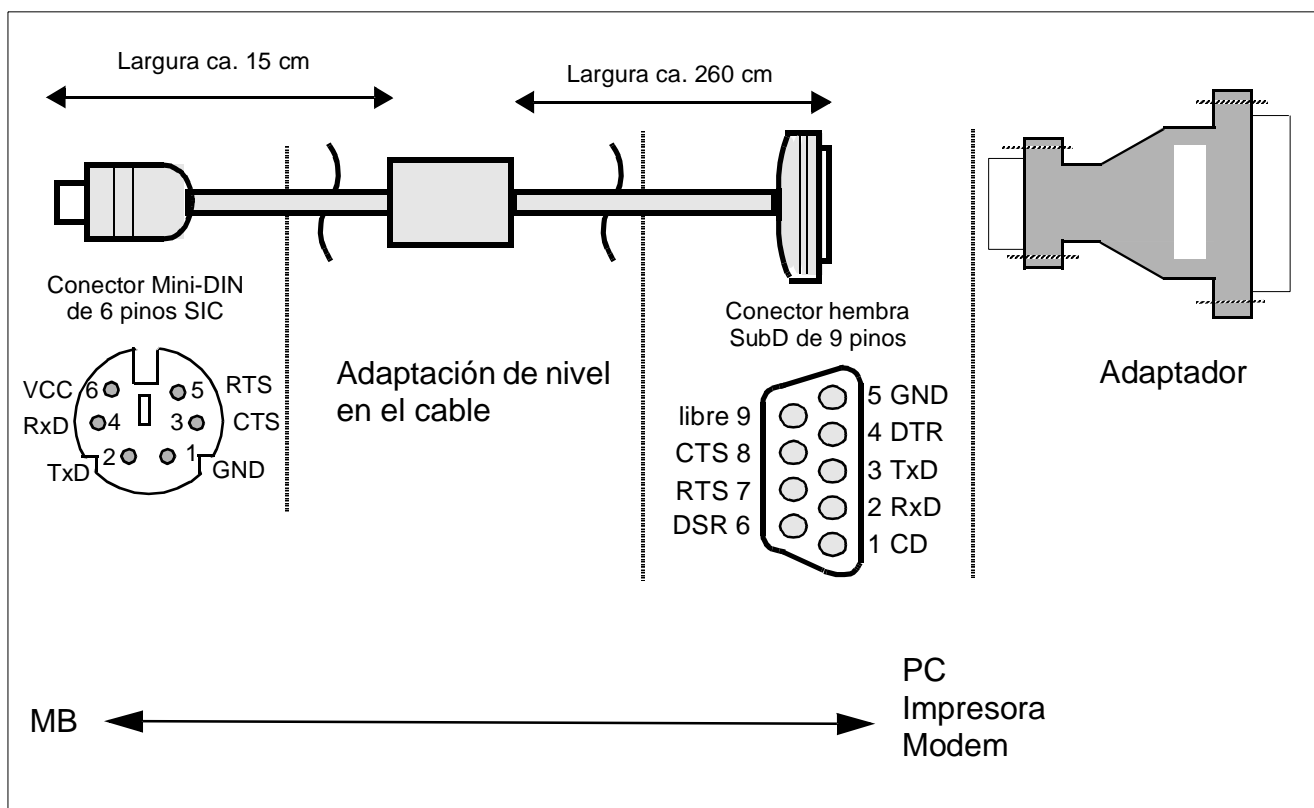


Figura 3-16 Sistema de interconexión del cable adaptador V.24

Atribución del conector del adaptador V.24

Tabla 3-11 Atribución del conector del adaptador V.24

Pino	Señal
CD	Carrier Detect, Señal portador de datos
CTS	Clear To Send, Señal de listo para la emisión
DSR	Data Send Ready, Señal de servicio listo para emitir
DTR	Data Terminal Ready, Señal de equipo de servicio listo

Tabla 3-11 Atribución del conector del adaptador V.24

Pino	Señal
GND	Ground, Tierra
RTS	Request To Send, Solicitación de emisión
RxD	Receive Data, Datos de recepción
TxD	Transmit Data, Datos de emisión

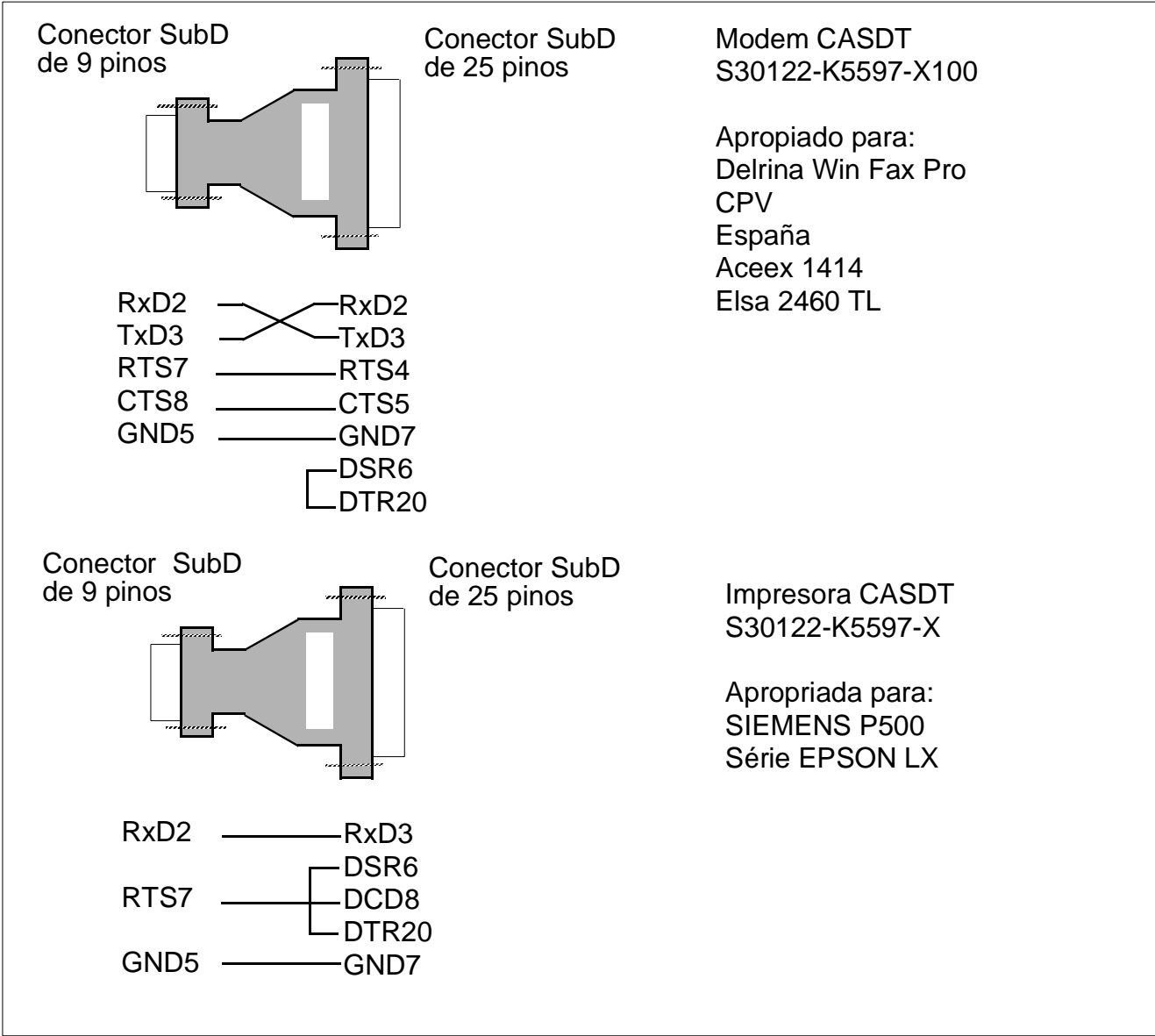


Figura 3-17 Sistema de conexión del adaptador de modem e impresora

4 Montaje

4.1 Montaje del euroset line family

Sobre este capítulo

Este capítulo contiene informaciones sobre:

- El montaje del sistema euroset line family.
Aquí es descrito principalmente el montaje estándar. Las informaciones sobre equipos adicionales o ampliaciones se encuentran en la [Tabla en la página 3-2](#).
- La configuración (montaje de las tarjetas).



Peligro

El montaje del sistema solo puede ser efectuado por personal técnico autorizado.

Herramientas necesarias y medios de auxilio

Para el montaje del sistema euroset line family son necesarios:

- **Herramientas:**
 - Alicata de corte, alicata de puntas achatadas
 - Desentornillador
 - Desentornillador en estrella
 - Herramienta para conectar los hilos en el DG
 - Taladro, martillo
 - Nivelador con bola de aire, metro
- **Medios de auxilio:**
 - Multimetro digital, para verificar conexiones de tierra y tensiones de alimentación
 - Manual de servicio euroset line family

Montaje*Procedimiento de montaje*

Solamente para uso interno

4.2 Procedimiento de montaje**Atención**

Antes de iniciar los procedimientos de montaje lea atentamente las informaciones y recomendaciones constantes en el [Capítulo 1, "Informaciones importantes"](#).

Tabla 4-1 euroset line family - Procedimiento de montaje del sistema

Etapas	Procedimiento de montaje (Informaciones)	
1.	"Seleccionar el local de montaje" (en general ya definido)	4-3
2.	"Desembalar componentes"	4-4
3.	"Montaje del sistema"	4-4
4.	"Montaje de las tarjetas del sistema euroset line family"	4-7
5.	"Recomendaciones sobre la alimentación/protección del sistema"	4-12
6.	"Verificar la conexión al tierra de protección"	4-14
7.	"Protección de las líneas externas y extensiones externas"	4-13
8.	"Conexión de las extensiones en el DG interno del sistema"	4-15
9.	"Relés de falta de energía"	4-18
10.	"Cableado del sistema"	4-19
11.	"Montaje de los terminales"	4-20
12.	"Instalación del portero electrónico"	4-20
13.	"Efectuar chequeo visual"	4-23

**Cuidado**

Es indispensable el uso de la pulsera antiestática al trabajar con el sistema (principalmente al manipular los EW e MO). La conexión debe ser efectuada en un local que tenga un tierra.

4.3 Seleccionar el local de montaje

Local de montaje

El local de montaje fue previamente determinado en conjunto con el cliente.

Las siguientes indicaciones deben ser observadas:

- No exponer el sistema a una fuente de calor externa (p. ej. rayos solares, radiador, etc.).
- No exponer el sistema a ambientes con mucho polvo.
- No exponer el sistema a ambientes que puedan favorecer la condensación durante el servicio. Caso eso ocurra, secar el sistema antes de la colocación en servicio.
- No instalar dentro de armarios.
- La tomada de alimentación del sistema debe estar próxima al equipo y de fácil acceso;
- Atención a las condiciones ambientales mencionadas en el capítulo Datos del sistema ([parágrafo 2.6.2](#)).

Nota

Consultar el [parágrafo 2.3](#) para informaciones sobre la estructura de los sistemas.

Local

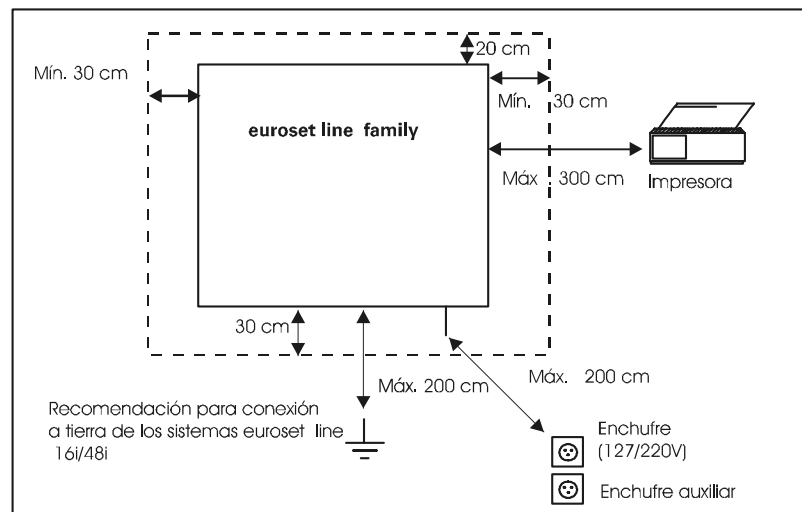



Figura 4-1 Local de instalación del sistema

4.4 Desembalar componentes

Procedimiento

Etapa	Acción
1.	Verificar si los componentes entregados están de acuerdo con el guía de envío.
2.	Verificar se hubo daños debido al transporte y, si es el caso, comunicarlo a los responsables.
3.	El material de la embalaje debe ser eliminado de acuerdo con los regulamentos específicos de cada país.



Atención

Utilizar apenas sistemas y equipos en perfecto estado. Es prohibida la colocación en servicio de sistemas con daños externos.

4.5 Montaje del sistema

Visión general del sistema **euroset line 8i**

Para este sistema existe el documento “Guía Fácil de Instalación” **S31003-K1200-M100*-7919**, que puede auxiliar el proceso de instalación.

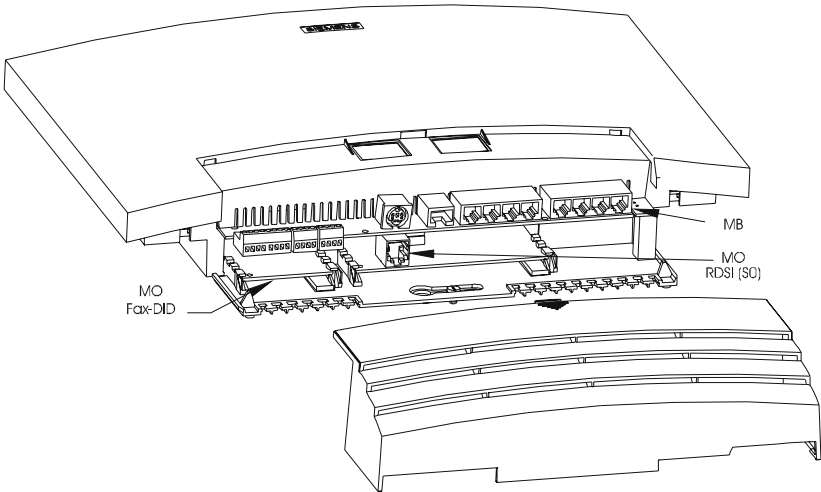


Figura 4-2 Visión general del sistema para montaje **euroset line 8i**

Visión general del sistema euroset line 16i/48i

Para este sistema existe el documento "Guía Fácil de Instalación*S31003-K1200-M110-* -7919, que puede auxiliar el proceso de instalación."

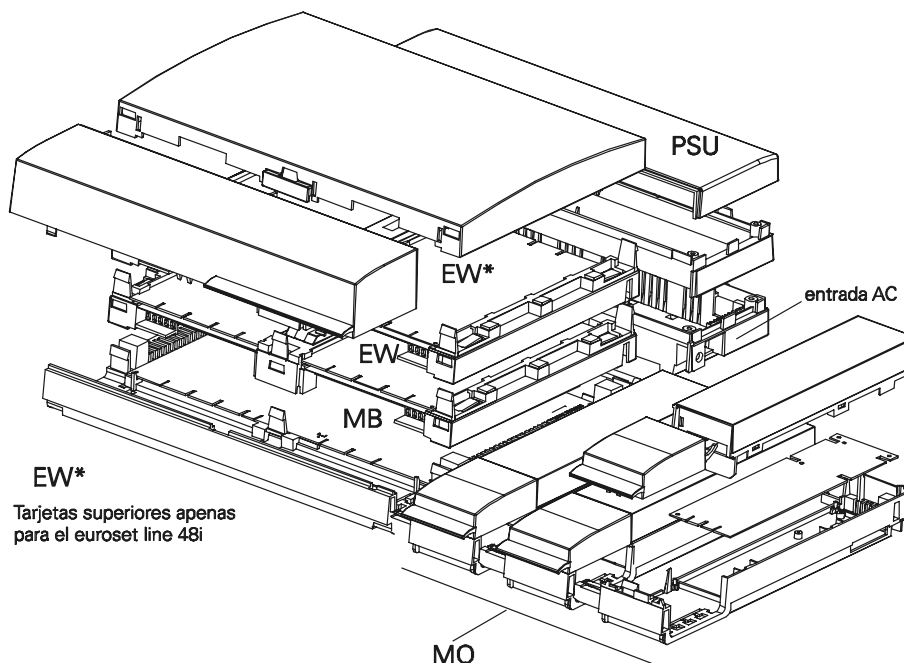


Figura 4-3 Visión general del sistema para montaje euroset line 16i/48i

Procedimiento para el montaje en pared

Etapas	Acción
1.	Haga un agujero a una altura de 1,5 metros del piso.
2.	Colocar el soporte y apretar el tornillo dejándolo con una sobra de 5 mm.
3.	Pender el sistema, en cima ①, en el tornillo.
4.	Marcar los otros orificios para los soportes ② y retirar nuevamente el sistema.
5.	Hacer los otros orificios para los encajes, colocarlos y apretar los tornillos dejando una sobra de 5 mm.
6.	Pender nuevamente el sistema, alineándolo y apretar los tornillos inferiores.

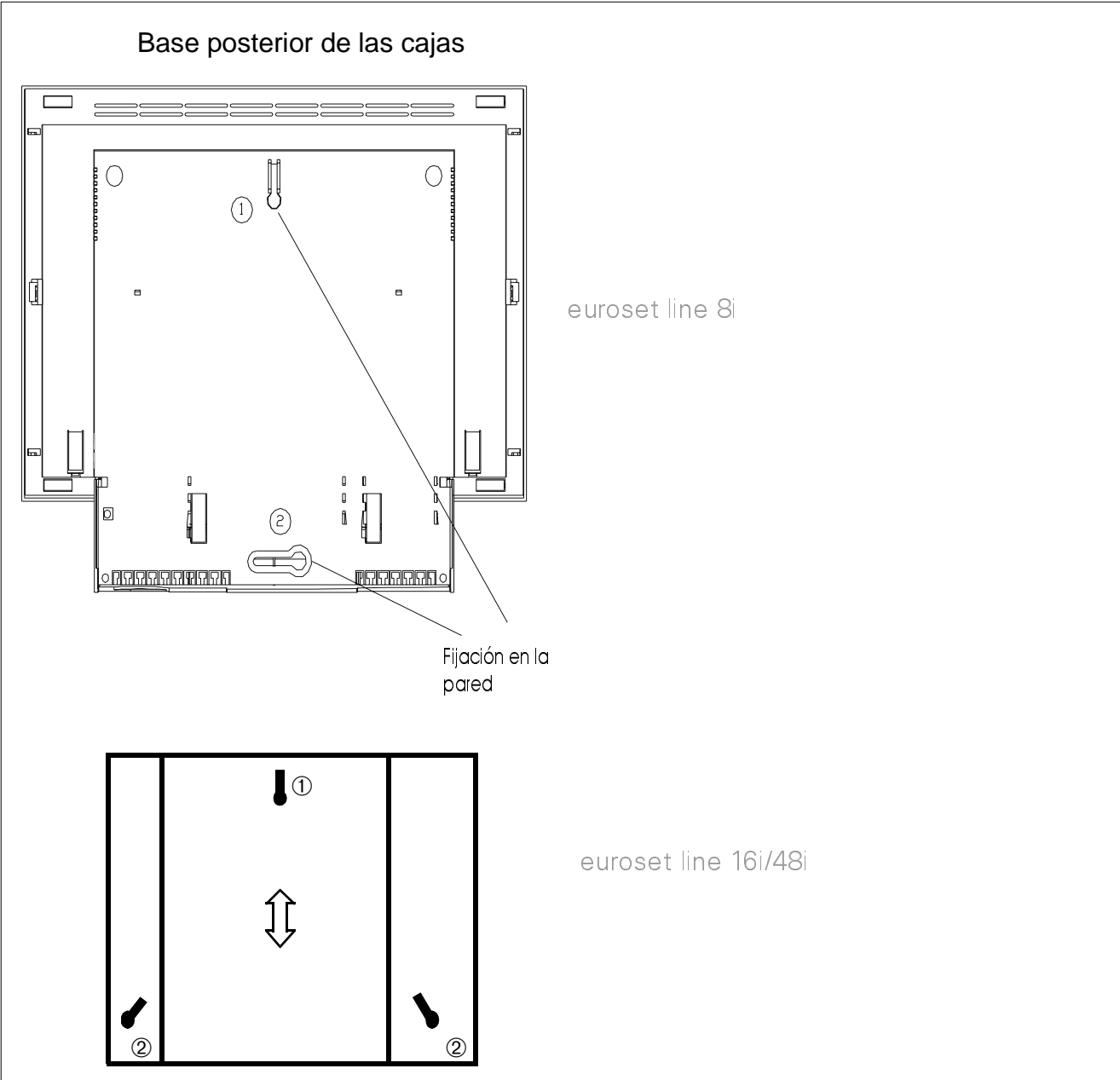


Figura 4-4 Fijación de los sistemas

4.6 Montaje de las tarjetas del sistema euroset line family

4.6.1 Montaje de los EWs tarjetas de los sistemas euroset line 16i/48i

Es aconsejable instalar las ampliaciones de los sistemas euroset line 16i/48i conforme la secuencia de montaje.

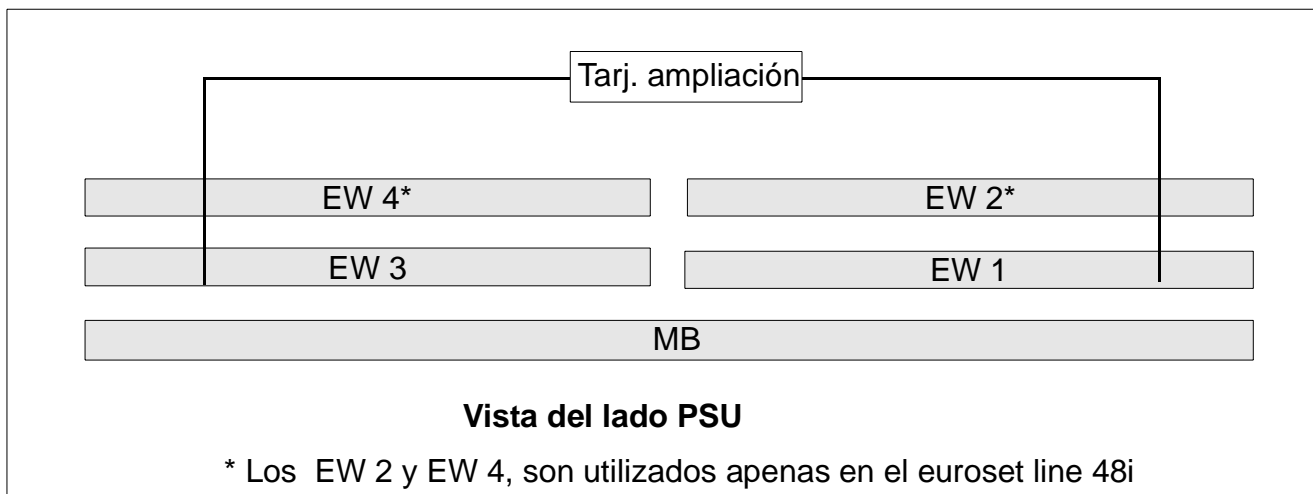


Figura 4-5 Secuencia de montaje para tarjetas de extensión/línea externa

Unir las ampliaciones de sistema entre sí y con el MB utilizando el Back Plane ver el parágrafo 3.8.

Procedimiento para el montaje

Etapas	Acción
1.	Retire la fuente PSU.
2.	Retire el back plane.
3.	Inserte la tarjeta en la posición deseada hasta trabar.
4.	Monte el conjunto nuevamente.
5.	Conecte la fuente PSU
6.	"Efectuar chequeo visual" en la página 4-23
7.	Programe los datos necesarios ver "Colocando en servicio" en la página 6-1

Montaje

Solamente para uso interno

Montaje de las tarjetas del sistema euroset line family

4.6.2 Montaje de las tarjetas MOs

Introducción

Los MOs solo pueden ser insertados / extraídos con el tarjeta PSU desconectada. Informaciones para la ampliación están en el parágrafo 2.4 y parágrafo 3.9.

Localización de las tarjetas en el euroset line 8i

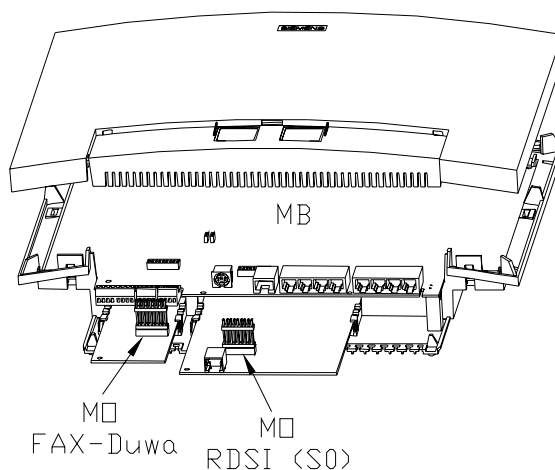


Figura 4-6 Inserción de las tarjetas MO en el euroset line 8i

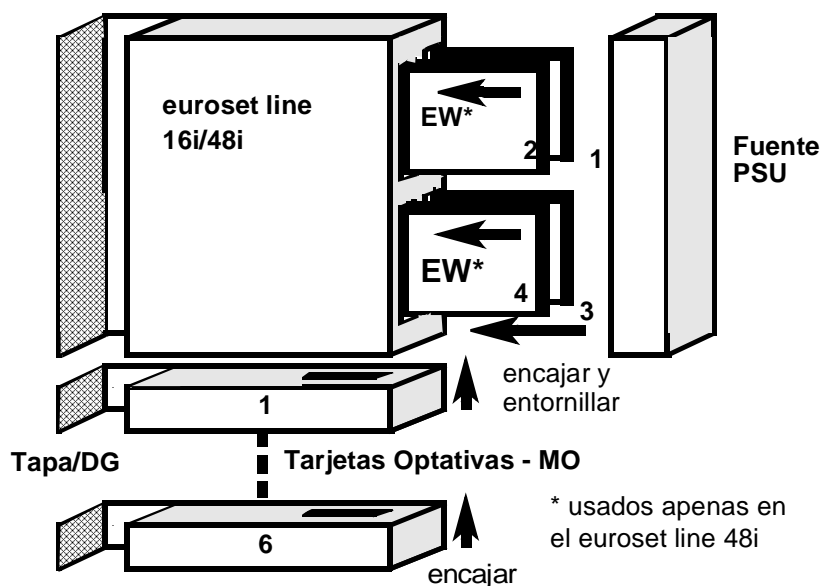
Localización de las tarjetas en el euroset line 16i/48i

Figura 4-7 Inserción de las tarjetas EW y MO en el euroset line 16i/48i

Procedimiento después del montaje

Etapas	Acción
1.	Conecte la fuente PSU
2.	"Efectuar chequeo visual" en la página 4-23
3.	Programe los datos necesarios ver "Colocando en servicio" en la página 6-1

Montaje

Solamente para uso interno

*Montaje de las tarjetas del sistema euroset line family***4.6.3 Montaje de la interfaz V24****Introducción**

Para conectar una computadora al euroset line family, para tarificación de la llamada o impresión de los datos del cliente, es necesario adquirir el "Adaptador V.24" en la página 3-27.

- Encajar el lado del cable de la Interfaz serial V.24 con el conector Mini-DIN (macho) en el conector serial Mini-DIN de la MB del euroset line 8i/16i/48i y el otro extremo en el puerto serial de la impresora o computadora.

- Caso sea utilizado un PC, pueden ser ajustados los siguientes parámetros:

- 600 /2400 / 9600 /19200 (para el euroset line 8i) baud
- 8 bits
- 1 stop bit
- SEM paridad;

- En la conexión de una impresora debe estar ajustado el horario actual de la central.

**Importante**

La impresión de datos del cliente, es iniciada luego después de la secuencia de comandos (código 35 + 35 o otra opción de código), en el modo de programación.

Solamente para uso interno

Montaje*Montaje de las tarjetas del sistema euroset line family***4.6.4 Montaje de la fuente PSU****Introducción**

Antes de conectar la fuente PSU al sistema ver los "Datos técnicos" en la página 2-9 y "Fuente de Alimentación (PSU)" en la página 3-12

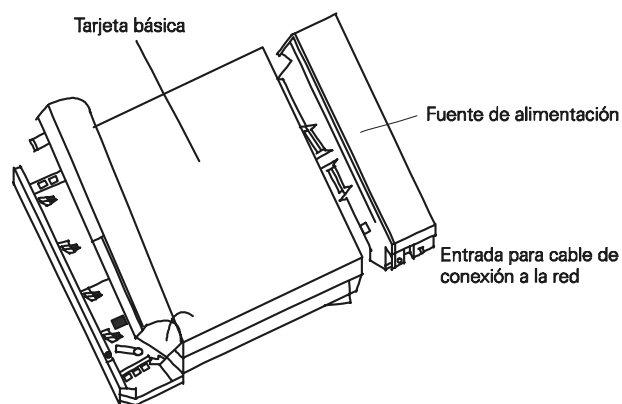
Esquema euroset line 16i/48i

Figura 4-8 Montaje de la tarjeta PSU euroset line 16i/48i

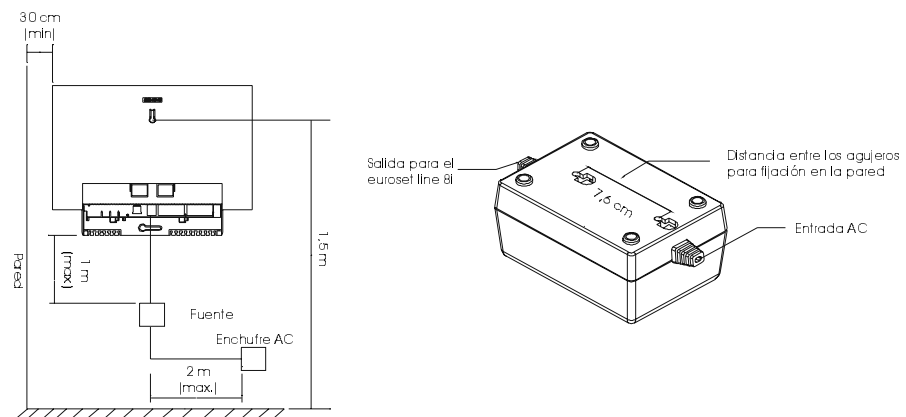
Esquema euroset line 8i

Figura 4-9 Montaje de la tarjeta PSU euroset line 8i

Montaje

Solamente para uso interno

Recomendaciones sobre la alimentación/protección del sistema**Procedimiento después del montaje**

Etapas	Acción
1.	Verifique la tensión de la red.
2.	Estando la tensión de acuerdo con el de la fuente, basta conectarla.
3.	“Efectuar chequeo visual” en la página 4-23
4.	Programa los datos necesarios ver “Colocando en servicio” en la página 6-1

**Atención**

El cable de conexión solo puede ser enchufado, cuando todos los trabajos de conexiones y montaje hayan sido concluidos.

Para conectar o desconectar la tensión del sistema, se debe haber efectuado el encaje o la retirada de la PSU o cable de alimentación.

4.7 Recomendaciones sobre la alimentación/protección del sistema**Instrucción relativa a un posible retorno al tierra**

Para evitar retornos al tierra producidos por sistemas remotos, estos deben, si posible, ser conectados en la misma fase.

Caso las características del edificio impidan esta conexión, puede ser necesario utilizar un transformador intermediario para desacoplar el sistema externo, a fin de evitar posibles averías durante el funcionamiento.

Conexión al tierra de protección**Peligro**

El sistema de alimentación del euroset line 16i/48i debe estar protegido con una conexión al tierra a través de un conductor de protección (PE) separado (sistema TN-S, sección mínima = 2,5 mm²) conforme la [figura 4-10](#). Atención con las descargas a través del conductor de protección.

En caso de necesidad de trabajos adicionales en la red de baja tensión (220 V AC), estos solo deben ser efectuados por un técnico especializado

No observar esta recomendación puede conducir a situaciones de peligro!

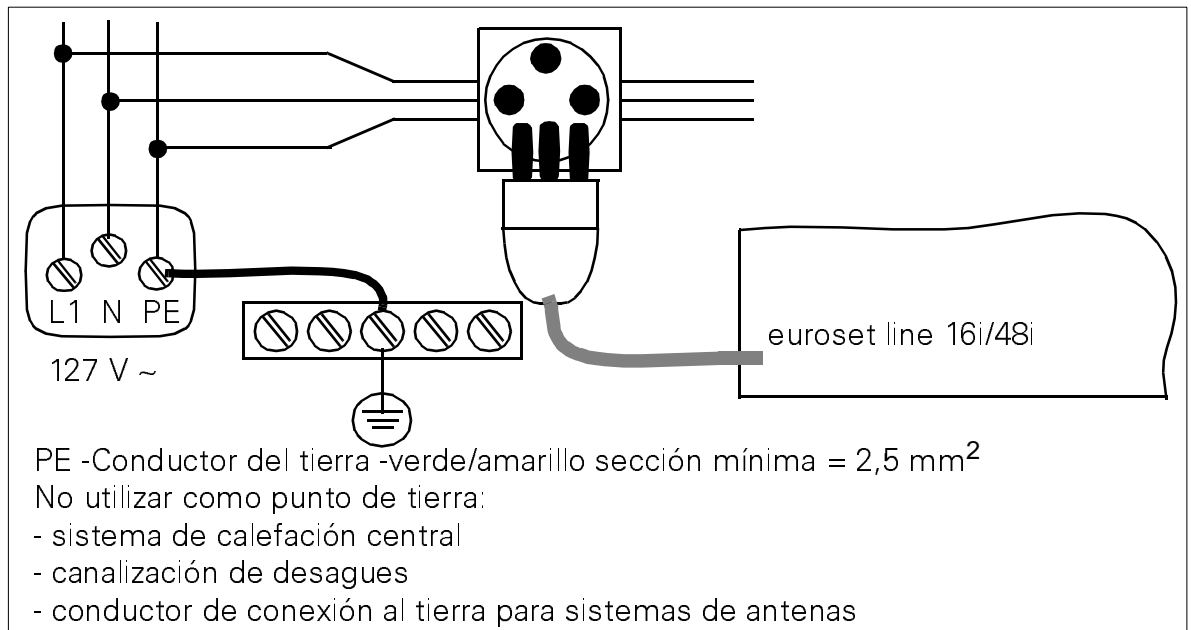
.Esquema de alimentación del sistema

Figura 4-10 Esquema de alimentación de los sistemas euroset line 16i/48i

4.7.1 Protección de las líneas externas y extensiones externas

La protección primaria de las líneas externas y extensiones externas, deberá ser conectada a un tierra exclusivo para el sistema, a través de un cable independiente (sección mínima = 2,5 mm²). En las líneas externas y extensiones, la protección secundaria es efectuada por un varistor entre los hilos a y b.

Como protección primaria, en una caja de distribución externa a la central, se debe utilizar el protector MPT250 que posee dos PTCs (hilos a y b), para protección de sobrecorriente, y una cápsula de gas, siendo que esta debe ser conectada al tierra, a través de un cable independiente diferente del cable utilizado para el aterramiento de la fuente.

La conexión entre el sistema euroset line family y la caja de distribución debe ser hecha a través de cables multipares que deben de preferencia ser del tipo con cinta de aluminio interna (blindado). Esta cinta posee un cable especial para conexión con el tierra, que debe obligatoriamente ser conectado apenas en el lado de la caja de distribución en el tierra de protección.

Montaje

Recomendaciones sobre la alimentación/protección del sistema

Solamente para uso interno

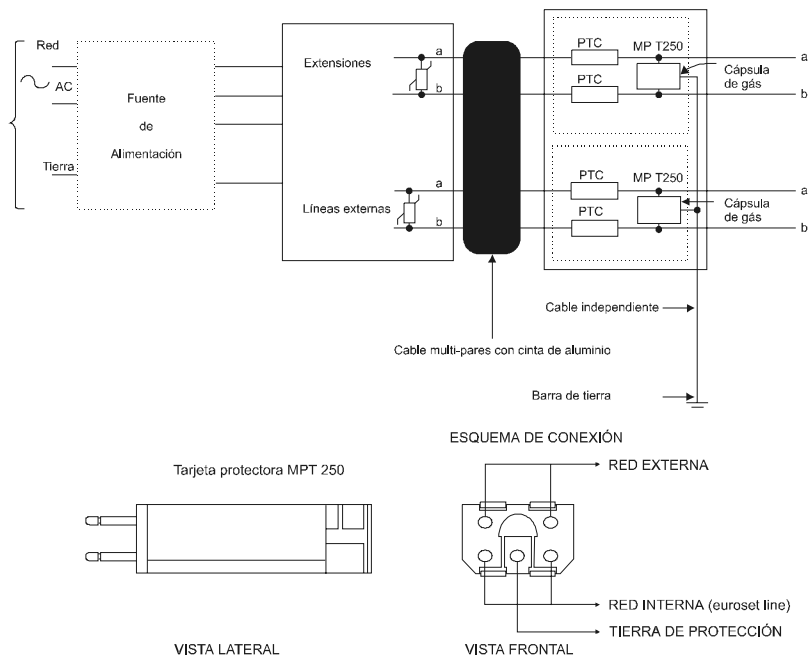


Figura 4-11 Diagrama de aterramiento y protección

4.7.2 Verificar la conexión al tierra de protección

Procedimiento

Para asegurar la correcta conexión al tierra de protección, deben ser efectuadas las pruebas indicadas en la tabla abajo, antes de la colocación en servicio.

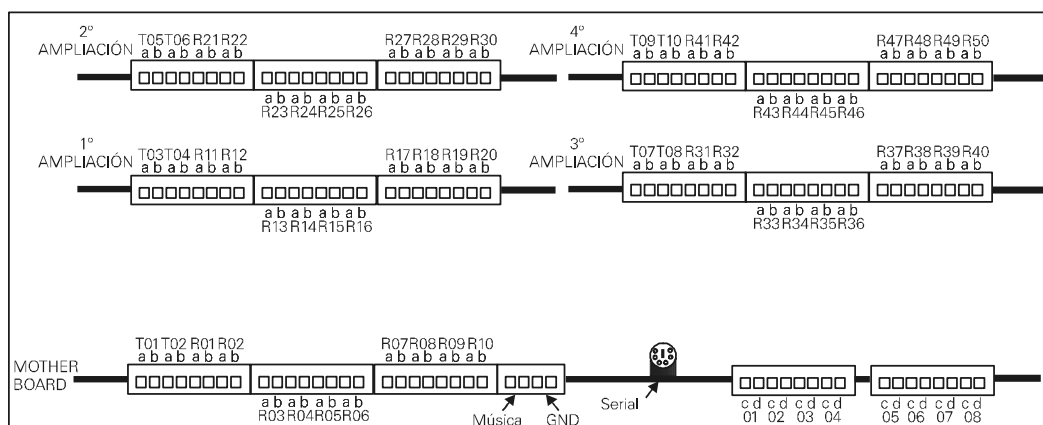
Etapa	Acción	Resultado (valor nominal)
1.	Medir la resistencia óhmica de la conexión de tierra entre el sistema y el bus de tierra.	< 1 Ohm
2.	Medir la resistencia óhmica de la conexión de tierra entre el PE (tierra de protección) de la red y el enchufe o DG.	< 1 Ohm
3.	Medir la resistencia óhmica del conductor neutro del enchufe utilizado en relación al tierra.	< 10 Ohm

4.8 Conexión de las extensiones en el DG interno del sistema

Introducción

La conexión entre las extensiones y el sistema es efectuada a través de cables, de la siguiente forma:

DG de los sistemas euroset line 16i/48i



Obs.: Las posiciones de la 2ª y 4ª Expansiones son utilizadas apenas por el sistema euroset line 48i

DG del sistema euroset line 8i

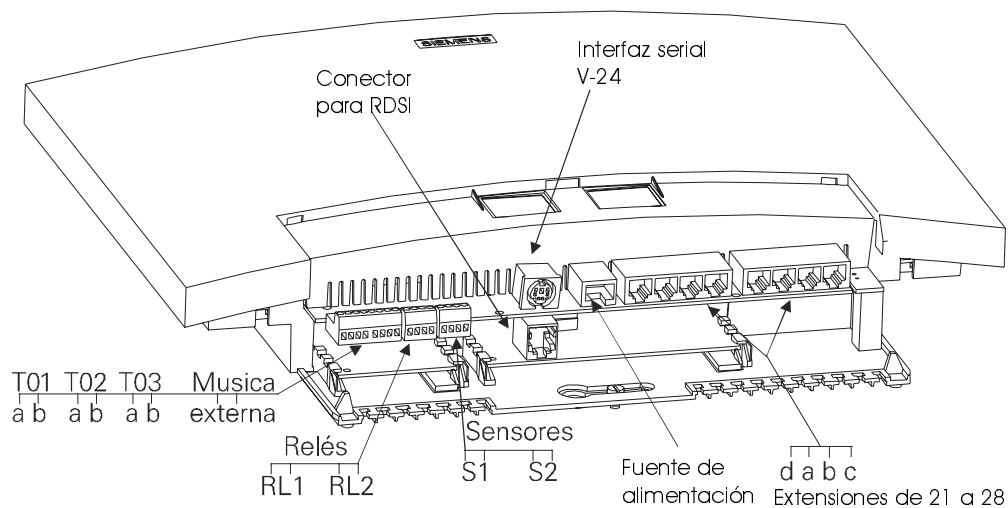


Figura 4-12 Distribución de las extensiones en el DG

Montaje

Solamente para uso interno

Conexión de las extensiones en el DG interno del sistema

Tabla 4-2 Localización de las extensiones en el DG
de los sistemas euroset line 16i/48i

Slot	Nº línea externa	Posición de la extensión	Nº interno		
MB	01		4651		
	02		4652		
a/b		1	211		
		2	212		
		3	213		
		4	214		
		5	215		
		6	216		
		7	217		
		8	218		
		9	219		
		10	220		
Slot	Nº línea externa	Posición de la extensión	Nº interno Tarjeta 210	Nº interno Tarjeta 206	Nº interno Tarjeta 103
EW1	03		4653	4653	4653
	04		4654	4654	
a/b		11	221	221	221
		12	222	222	222
		13	223	223	223
		14	224	224	
		15	225	225	
		16	226	226	
		17	227		
		18	228		
		19	229		
		20	230		
Slot	Nº línea externa	Posición de la extensión	Nº interno Tarjeta 210	Nº interno Tarjeta 206	Nº interno Tarjeta 103
EW2*	05		4655	4655	4655
	06		4656	4656	
a/b		21	231	231	231
		22	232	232	232
		23	233	233	233
		24	234	234	
		25	235	235	
		26	236	236	
		27	237		
		28	238		
		29	239		
		30	240		
Slot	Nº línea externa	Posición de la extensión	Nº interno Tarjeta 210	Nº interno Tarjeta 206	Nº interno Tarjeta 103
EW3	07		4657	4657	4657
	08		4658	4658	

Solamente para uso interno

Montaje*Conexión de las extensiones en el DG interno del sistema*

a/b		31	241	241	241
		32	242	242	242
		33	243	243	243
		34	244	244	
		35	245	245	
		36	246	246	
		37	247		
		38	248		
		39	249		
		40	250		
Slot	Nº línea externa	Posición de la extensión	Nº interno Tarjeta 210	Nº interno Tarjeta 206	Nº interno Tarjeta 103
EW4*	09		4659	4659	4659
	10		4660	4660	
a/b		41	251	251	251
		42	252	252	252
		43	253	253	253
		44	254	254	
		45	255	255	
		46	256	256	
		47	257		
		48	258		
		49	259		
		50	260		

* Solamente para el euroset line 48i

En caso de los EWs 206 y 103 ser utilizados, vale la pena recordar que la relación posición x numeración de la extensión, disponibles en los sistemas euroset line 16i/48i, son fijas, o sea, una tarjeta 2/6 colocada en la posición EW 1 y otra en la EW 2 en el euroset line 48i, implica en una numeración que sufrirá un salto (EW 1 = 221...226, SALTO, EW 2 = 231...236, no hay 227, 228,230).

Tabla 4-3 Localización de los ramales en el DG del sistema euroset line 8i

Slot	Nº línea externa	Posición de la extensión	Nº interno
MB	1		461
	2		462
	3		463
a/b		1	21
		2	22
		3	23
		4	24
		5	25
		6	26
		7	27
		8	28

Montaje

Solamente para uso interno

*Relés de falta de energía***4.9 Relés de falta de energía**

Cada línea externa analógica posee un relé que hace el desvío del mismo para una extensión analógica fija y predeterminada en el caso de falta de energía en la central. Conforme tabla abajo:

Tabla 4-4 Extensiones de falta de energía euroset line 16i/48i

línea externa	Extensión
1	211
2	212
3	221
4	222
5	231
6	232
7	241
8	242
9	251
10	252

Tabla 4-5 Extensiones de falta de energía euroset line 8i

línea externa	Extensión
1	26
2	27
3	28

4.10 Cableado del sistema

Introducción

La conexión entre las extensiones y el sistema es efectuada a través de cables, de la siguiente forma:

Códigos de color para cables


Tabla 4-6 Código de colores para cables

Grupo de color	Par	Hilo a	Hilo b	Grupo de color	Par	Hilo a	Hilo b
1	1	bl/az		3	11	ne/az	
			az/bl				az/ne
	2	bl/anar			12	ne/anar	
			anar/bl				anar/ne
	3	bl/vd			13	ne/vd	
			vd/bl				vd/ne
	4	bl/ct			14	ne/ct	
			ct/bl				ct/ne
5	bl/cz		15	pt/cz			
		cz/bl			cz/ne		
2	6	ro/az		4	16	am/az	
			az/ro				az/am
	7	ro/anar					
			anar/ro				
	8	ro/vd					
			vd/ro				
	9	ro/ct					
			ct/ro				
	10	ro/cz					
			cz/ro				

Ya la extremidad del cable que es conectada al DG del sistema, recibe un conector conforme presentado en el “Distribuidor (DG) de los sistemas euroset line family” en la página 3-15.

4.11 Montaje de los terminales

El teléfono KS posee cuatro hilos (a,b,c,d), siendo necesarios dos para fonía (a,b) y dos para señalización (c,d). El teléfono analógico (DEC/MF) posee apenas dos hilos (a,b) para fonía.



Teléfonos analógicos (DEC/MF) deben ser conectados al euroset line family apenas utilizando los hilos (a/b). No utilizar los hilos (c/d).

Conexiones

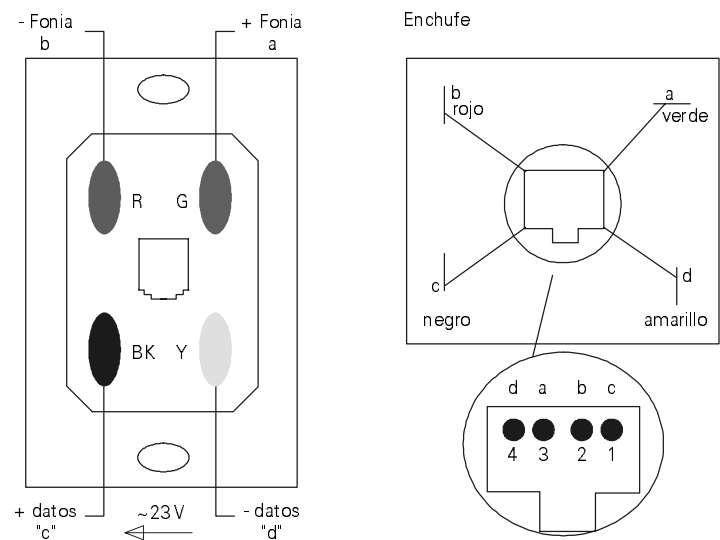


Figura 4-13 Conexiones en el enchufe telefónico adoptados en Brasil

Hilo rojo (R) = fonía (hilo b de la extensión).

Hilo verde (G) = fonía (hilo a de la extensión).

Hilo negro (BK) =hilo c de la tarjeta CD (positivo en relación al D).

Hilo amarillo (Y) =hilo d de la tarjeta CD (negativo en relación al C).

Procedimiento para la instalación en los sistemas euroset line 16i/48i

Etapa	Acción
1.	Monte los enchufes en las extensiones.
2.	Conecte cada enchufe de extensión a la posición deseada a/b en el DG

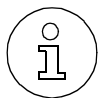
Etapas	Acción
3.	En el caso de aparatos KS, es necesario escoger un par C/D figura 3-1 y figura 4-12 .
4.	Conecte los aparatos.
5.	"Efectuar chequeo visual" en la página 4-23.
6.	Programe los datos necesarios ver "Colocando en servicio" en la página 6-1

Procedimiento para la instalación en los sistemas euroset line 8i

Etapas	Acción
1.	Monte los enchufes en las extensiones conforme figura 4-13 y en la otra extremidad utilice un conector RJ11.
2.	Conecte cada enchufe de extensión a la posición deseada en el DG
3.	Conecte los aparatos.
4.	"Efectuar chequeo visual" en la página 4-23.
5.	Programe los datos necesarios ver "Colocando en servicio" en la página 6-1

Nota

La alimentación del teléfono del sistema (KS) es suministrada a través de los hilos C y D, portanto debe existir un cuidado especial para evitarse cortocircuitos en el bloque de interconexión.



Caso ocurra un **cortocircuito**, la protección existente en la central, correspondiente a aquella interfaz CD, irá actuar. Para colocarla nuevamente en funcionamiento, retire el cortocircuito, **desconecte el respectivo teléfono KS y conéctelo** nuevamente. La interfaz debe volver a funcionar normalmente automáticamente.

Para los teléfonos analógicos a 2 hilos (a,b) no hay problemas en caso de cortocircuitos momentáneos. La distancia máxima para instalación de los teléfonos KS, utilizando un cable de dos pares con hilo de cobre de 0,4 mm², es de 500 metros y para teléfonos analógicos 2500 metros.

Montaje**Instalación del portero electrónico**

Solamente para uso interno

4.12 Instalación del portero electrónico

Son homologados los siguientes porteros:

- HDL (Brasil), modelos F3A, F4A y F5A;
- EGUCOM (Ackermann, Emmerich);
- Grothe;
- Telegärtner;
- Telekom, modelo Doorline M02;
- Siedle;
- Ritto.

Procedimiento para la instalación en el sistema euroset line family

Etapas	Acción
1.	Conecte su sistema a la interfaz TFE ,ver "Interfaz de portero TFE" en la página 3-16.
2.	Conecte el portero electrónico a la interfaz TFE
3.	"Efectuar chequeo visual" en la página 4-23.
4.	Programe los datos necesarios ver "Colocando en servicio" en la página 6-1



Las posiciones a1 y b1 de la Interfaz TFE, deben ser conectadas a la:

- Extensión 25 para el euroset line 8i;
- Extensión 218 para el euroset line 16i/48i.

4.13 Efectuar chequeo visual

Introducción

Antes de la colocación en servicio del sistema, se debe efectuar un chequeo visual del hardware, de los cables y de la alimentación. La [Tabla 4-7 en la página 4-23](#) muestra el procedimiento. El chequeo visual debe ser efectuado con el sistema **desconectado**.



Atención

Antes de iniciar el trabajo, certifíquese que el sistema se encuentra conectado al tierra e isento de tensión.

Observar las medidas de protección contra descargas electrostáticas (ver [parágrafo 1.1.3](#)).

Procedimiento para el chequeo visual

Tabla 4-7 Procedimiento para el chequeo visual

Etapas	Acción	Medios de auxilio/ Observaciones	Medidas
1.	Comparar las posiciones de montaje de las tarjetas disponibles con el plano de montaje.	Plano de montaje para tarjetas	Corregir el montaje de la tarjeta y notificar al responsable.
2.	Verificar si todos las tarjetas están montados de forma correcta.	Ver “Datos del sistema,” en la página 2-1 .	Fijar o insertar las tarjetas nuevamente.
3.	Verificar la tensión de red del local.	Multimedidor digital	

Montaje

Efectuar chequeo visual

Solamente para uso interno

5 Teléfonos

Este capítulo describe las características de los aparatos KS y Común (DC/MF).

El modelo KS E 821 ST, es utilizado apenas en Brasil.

5.1 Visión general

Son descritos los siguientes temas:

Tema	Página
"Teléfonos del sistema (KS)"	5-1
● <u>"Teclas de los teléfonos del sistema"</u>	5-1
● <u>"Teléfono KS E 822-ST"</u>	5-2
● <u>"Teléfono KS E 821-ST (solamente para el Brasil)"</u>	5-4
● <u>"Visualización del estado de las líneas en los LEDS"</u>	5-4
● <u>"Facilidades de las teclas programables"</u>	5-5
● <u>"Ajustes en los aparatos KS"</u>	5-6
<u>"Teléfono decádico (DC) y multifrecuencial (MF)"</u>	5-8



5.2 Teléfonos del sistema (KS)

Es un tipo de teléfono exclusivo para su sistema, que además de poseer funciones especiales, también le proporcionan la visualización de las troncales y extensiones préprogramadas en sus teclas.

La programación es descrita en el Capítulo 6, "Colocando en servicio" en la página -1

5.2.1 Teclas de los teléfonos del sistema

Tabla 5-1 Teclas de los teléfonos del sistema (KS)














Símbolo	Descripción
FEATURE 	Tecla para activación de SERVICIOS en el sistema (bloqueo, desvío, no pertube, etc.).
HOLD 	Tecla de retención de llamada en ESPERA en su teléfono.

Teléfonos

Solamente para uso interno

Teléfonos del sistema (KS)

Tabla 5-1 Teclas de los teléfonos del sistema (KS)

Símbolo	Descripción
PICK UP 	Tecla para CAPTURA de una llamada que toca en otra extensión (apenas E 821 - ST en Brasil).
HIGH 	Tecla para aumentar el VOLUMEN del altoparlante.
LOW 	Tecla para disminuir el VOLUMEN del altoparlante.
SPEAKER 	Tecla para activar la facilidad ALTA-VOZ (hablar por el micrófono externo y oír por el altoparlante).
REDIAL 	Tecla para REPETIR el último número externo marcado.
PARK 	Tecla para ESTACIONAR una llamada o retomarla.
FWD 	Tecla de DESVIO de la extensión.
FIL 	Tecla de FLASH para línea externa.
CONF 	Tecla de CONFERENCIA entre las extensiones. (apenas E 821 - ST en Brasil)
TOGGLE 	Tecla de PENDULO entre dos llamadas. (apenas E 821 - ST en Brasil)
	Tecla para confirmar.
	Tecla para avanzar.
	Tecla para retornar.

5.2.2 Teléfono KS E 822-ST

El teléfono E 822-ST posee un display de cristal líquido alfanumérico de 2 líneas con 16 dígitos por línea. El control del contraste del display es fijo e ajustado internamente durante el montaje del teléfono.

La hora es indicada en el formato de 24h "HH : MM" y la fecha es indicada como DD_MM_DDS (Día/Mes/Día de la Semana), conforme el ejemplo: "15:13_28 MAY_VIE".

En la línea inferior son mostrados mensajes como el número, tipo y características de la llamada, tales como:

- Mensajes Informativos: informaciones complementares para el usuario, tales como el número y el tipo de la llamada (línea inferior - INT: n° de extensión, EXT:n° de línea externa y en la línea superior - fecha y hora);
- Selección: son indicados en el display los dígitos marcados;
- Mensajes: solicitud de introducción de informaciones, durante la programación.

Lay-out del aparato



Figura 5-1 Layout del aparato KS E 822-ST

- a) display alfanumérico de cristal líquido;
- b) teclas programables con LED de señalización de estado embutido;
- c) teclas de funciones;
- d) tecla de SPEAKER (ALTA-VOZ). La alta-voz es desactivada, si se retira el teléfono del gancho. Para pasar del modo de alta-voz para el modo normal, después de levantar el teléfono del gancho, se debe presionar la tecla SPEAKER
- e) tecla de corte cuando es utilizado el teléfono de cabeza.

Teléfonos

Teléfonos del sistema (KS)

Solamente para uso interno

5.2.3 Teléfono KS E 821-ST (solamente para el Brasil)

Este teléfono dispone de teclas para las facilidades PENDULO (TOGGLE), CAPTURA (PICK UP) y CONFERENCIA (CONF); además de teclas para las líneas externas y extensiones.

Lay-out del aparato



Figura 5-2 Lay-out del aparato KS E 821-ST

- a) teclas programables con LED de señalización de estado embutido;
- b) teclas de función específica;
- c) tecla de corte cuando es utilizado el teléfono de cabeza.

5.2.4 Visualización del estado de las líneas en los LEDS

Es posible saber el estado de las troncales y de las extensiones con base en el periodo con que parpadean los LEDs de las teclas de los teléfonos de sistemas E 821-ST y E 822-ST.

Existen dos situaciones diferentes en que los teléfonos de sistema pueden ser utilizados, alterando así, de acuerdo con la función, las señalizaciones en los LEDs:

- Como extensiones para atendimento de las troncales;
- Como extensiones normales

Tabla 5-2 Señalización de los Leds de los teléfonos del sistema (KS)

Tipo de llamada		Intermitencia de los Leds	
		Atendimiento de troncales	Atendimiento de extensiones
Llamada de entrada		Lento	Rápido
Llamada de espera		Lento	Encendido
Transferencia sin consulta		Rápido	Rápido
Llamada estacionada		Lento	Lento
Rellamadas		Rápido	Rápido
Reserva de troncal		Apagado	Apagado
Portero		Rápido	Encendido
Callback	Origen	Rápido	Encendido
	Destino	Encendido	Rápido

Observación:

- Las rellamadas son de transferencias no atendidas y de llamadas estacionadas;
- Las señalizaciones de portero y callback se refieren a las extensiones y las restantes son para líneas;

5.2.5 Facilidades de las teclas programables


Es posible ejecutar algunas facilidades directamente pulsando las teclas de acceso a las troncales y a los ramales:

- Llamada interna;
- Llamada externa;
- Atender una llamada (interna o externa);
- Efectuar una consulta (interna o externa);
- Transferencia (interna o externa);

- Reserva de línea;
- Captura individual;
- Péndulo/Retención;








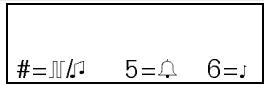
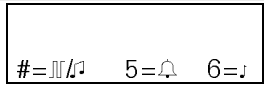

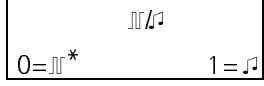

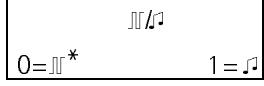



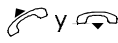

5.2.6 Ajustes en los aparatos KS

En la mayoría de las operaciones, la interfaz con el usuario es definida por el **euroset line 8i/16i/48i**. Todavía, algunas definiciones pueden ser ajustadas en los aparatos telefónicos, conforme descrito abajo:










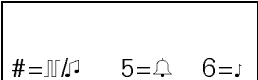


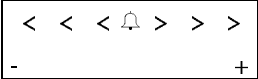




Importante
Caso utilice un teléfono modelo E 821-ST no será posible la visualización de los pasos.

- Ajuste del modo de selección DC/MF durante la falta de energía:

Paso a paso	Procedimiento
	Coloque el monofono en el gancho.
 o  p/ E 822-ST  o  p/ E 821-ST	Presione la tecla “  ” o “  ”, para entrar en el modo de ajustes.
	Seleccione la opción del display  - modo de selección DC/MF, presionando la tecla  .
 	Seleccione la opción del display  - DC para modo DC, presionando la tecla  o Seleccione la opción del display  - MF para modo MF, presionando la tecla  .
 y 	Retire el monofono del gancho y colóquelo nuevamente, o espere aproximadamente 5 segundos para terminar el ajuste.

- Ajuste del volumen de la campanilla:

Durante el ajuste de la campanilla sonará a intervalos de 1 segundo en toque, 2 segundos en pausa. Es posible 6 niveles diferentes.

Paso a paso	Procedimiento
	Coloque el monofono en el gancho.
 o  p/ E 822-ST  o  p/ E 821-ST	Presione la tecla "  o "  , para entrar en el modo de ajustes.
	Seleccione la opción del display 5=  , para ajuste de la campanilla, presionando la tecla  .
	Presione la tecla "  o "  , para aumentar o disminuir el volumen de la campanilla.
 y 	Retire el monofono del gancho y colóquelo nuevamente, o aguarde aproximadamente 5 segundos para terminar el ajuste.





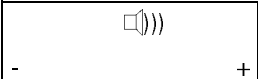


Importante

Este ajuste puede ser hecho con la campanilla tocando.








- Ajuste del volumen de Alta Voz (Speaker) para el E822-ST:

Durante una conversación en Alta Voz, se puede ajustar el volumen.

Paso a paso	Procedimiento
 o  p/ E 822-ST	Presione la tecla "  o "  , para aumentar o disminuir el volumen.
	Indicación en el display de ajustes siendo efectuado.

- Ajuste del timbre y/o de la melodía de la campanilla:

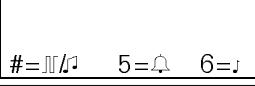

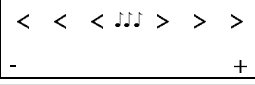


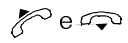
Durante el ajuste de la campanilla sonará en intervalos de 1 segundo en toque, 2 segundos en pausa. Es posible 6 timbres/melodías diferentes.

Paso a paso	Procedimiento
	Coloque el monofono en el gancho.
 o  p/ E 822-ST  o  p/ E 821-ST	Presione la tecla "  o "  , para entrar en el modo de ajustes.

Teléfonos

Solamente para uso interno

Teléfono decádico (DC) y multifrecuencial (MF)

Paso a paso	Procedimiento
	Seleccione la opción del display 6=J, para ajuste del timbre/melodía, presionando la tecla  .
	Presione la tecla "  " o "  ", para variar el timbre/melodía de la campanilla.
	Retire el monofono del gancho y colóquelo nuevamente, o aguarde aproximadamente 5 segundos para terminar el ajuste.

5.3 Teléfono decádico (DC) y multifrecuencial (MF)**5.3.1 Teléfono decádico (DC)**

Teléfono analógico, teléfono sin cordón, fax o cualquier equipo con selección decádica (impulsos). Los procedimientos para estos teléfonos están descritos después del símbolo **"DC"**.

5.3.2 Teléfono multifrecuencial (MF)

Teléfono analógico, teléfono sin cordón, fax o cualquier equipo con selección MF (tonos). Esta selección puede ser reconocida por la emisión de tonos (que pueden ser oídos en el monofono) durante la selección de los números. Los procedimientos para estos teléfonos están descritos después del símbolo **"MF"**.

**Importante**

La instrucción "Flash" apenas es válida para teléfonos MF, no debiendo ser considerada en el caso de teléfonos decádicos. Caso su teléfono sea MF y no posee la tecla "flash" la misma puede ser simulada, por un toque rápido en el gancho.

5.3.3 Teléfono E805S (DC/MF)

Siemens dispone de un teléfono con ambas características, DC y MF, además de ofrecer otras ventajas para el usuario, tales como:

- Memorización de los números mas frecuentes;
- Tecla para repetición del último número;
- Tecla de corte del micrófono MUTE;
- Diseño moderno y práctico.

Solamente para uso interno

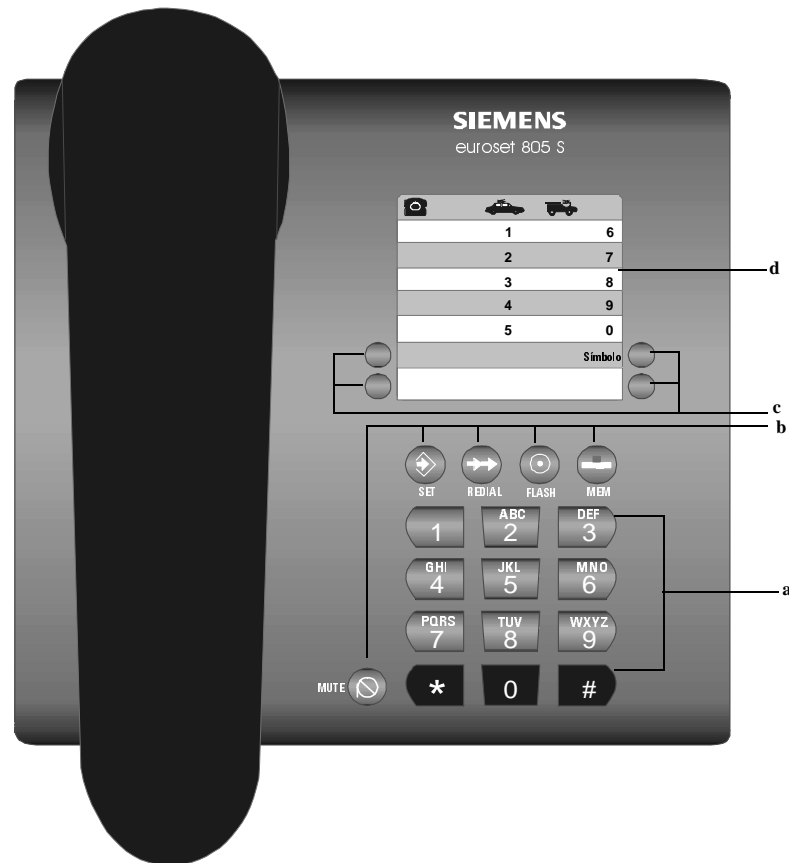
Teléfonos*Teléfono decádico (DC) y multifrecuencial (MF)***Lay-out del aparato**

Figura 5-3 Layout del aparato E805

- a) teclado;
- b) teclas de función;
- c) teclas de memoria;
- d) etiqueta.

Teléfonos

Teléfono decádico (DC) y multifrecuencial (MF)

Solamente para uso interno

6 Colocando en servicio

6.1 Colocación en servicio del euroset line family

6.1.1 Esquema

Sobre este capítulo

Este capítulo contiene informaciones sobre el procedimiento para la colocación en servicio del sistema euroset line family.



Peligro

La colocación en servicio del sistema debe ser efectuada exclusivamente por personal técnico autorizado.

6.1.2 Procedimiento

Etapas	Acción (Instrucciones)	
1.	<u>"Conectar el sistema a la alimentación"</u> (Conectar el cable de alimentación ->Iniciación del sistema)	pág. 5-1
2.	<u>"Entrando en el modo de programación del sistema"</u>	pág. 5-2
3.	<u>"Efectuando la programación específica del cliente"</u>	pág. 5-7
4.	<u>"Comentarios sobre los códigos de programación del sistema"</u>	pág. 5-25

6.1.3 Conectar el sistema a la alimentación

Procedimiento

Etapas	Acción
1.	Concluir el montaje de todos las tarjetas Capítulo 4, "Montaje".
2.	Conectar el cable de alimentación.
3.	Aguarde algunos instantes hasta que el sistema cargue el SW.

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

*Entrando en el modo de programación del sistema***Indicación de Download de la tarjeta S0 (RDSI)**

Caso esté conectado al sistema una tarjeta del tipo S0, un mensaje de download del SW irá surgir durante algunos segundos en el display del KS E 822_ST, desde que esté conectado en la posición de la extensión del programador.

6.2 Entrando en el modo de programación del sistema

El sistema euroset line family viene con una programación de fábrica (estándar) que esta descrita en las tablas de programación, para cada código.

Caso exista la necesidad de actualización o modificación de la programación, existen dos opciones:

- La utilización de la interfaz serial V.24 o;
- La utilización de un teléfono del sistema tipo KS o MF0.

6.2.1 Utilización de la interfaz serial V.24**Requisitos:**

- - Microcomputadora IBM PC, procesador Pentium 100 Mhz (mínimo);
- - Memoria RAM de 16 MB (mínimo);
- - Microsoft Windows 95, Windows 98 y Windows NT 4.0 (service pack 3);
- - Monitor colorido SVGA con resolución de (800x600);
- - Espacio en disco: 20MB (mínimo).

Utilizando las Funciones de CTI (a partir de la versión 4.1)

Si el sistema del euroset line family estuviese conectado a un PC a través de la Interfaz Serial V.24, usted podrá ejecutar funciones importantes del sistema también en el PC. Esta conexión del sistema telefónico con la computadora es denominada de funcionalidad CTI (Computer Telephony Integration).

Las funciones de CTI, por ej., del marcador automático en el teléfono o de otras aplicaciones compatibles con MS-TAPI pueden ser ejecutadas con ayuda de los drivers de TAPI (Telephony Applications Programming Interface). Los drivers de TAPI son interfaces entre el sistema operacional Windows y el sistema telefónico compatible con TAPI.

Funciones de telefonía habituales:

- Establecer llamada de salida

- Iniciar/Terminar consulta
- Cortar la conexión
- Alternar
- Iniciar conferencia
- Identificación de llamadas de entrada
- Programar/Apagar desvío de llamadas

Si el sistema está conectado a un PC servidor de una LAN (Local Access Network), todos los clientes en la red también podrán utilizar la funcionalidad de CTI.

Utilizar el Programa de Administración "euroset line administration"

Con el programa de administración "euroset line administration", es posible configurar el sistema de la serie **euroset line family** y salvar todos los datos en el PC. La programación del sistema es mas simple y rápida a través de la interfaz de usuario gráfica y sin utilizar los códigos de programación. Es recomendado leer también las indicaciones en el archivo de "Ayuda" del programa.

La contraseña del sistema (estándar: 3758) es necesaria para iniciar el programa de administración.



Apenas válido para el **euroset line 8i**:

Mientras el programa de administración está siendo utilizado para salvar sus datos de configuración en el PC o para recargar datos del PC para el sistema, el **euroset line 8i** no funcionará.

Administración local

Si usted conectó un PC al sistema a través de la interfaz serial V.24, podrá configurarlo directamente con el programa "euroset line administration".

Administración remota

Si usted conectó un modem al sistema a través de la interfaz serial V.24 y si existe una línea externa conectada al modem, podrá configurar el sistema también a partir de un PC remoto. En este PC remoto debe estar instalado el programa de administración.

Ejecutar la Actualización de Software

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

Entrando en el modo de programación del sistema

Caso exista una nueva versión de software para su sistema de la serie **euroset line family**, este estará disponible para download de la Internet (actualización local) o por solicitud (actualización remota). Eso requiere el programa de actualización de software "euroset line upgrade". Los datos de configuración del sistema serán aplicados por el nuevo software.

Si usted conectó un PC al sistema a través de la interfaz serial, podrá consultar la versión de software actual con el programa "euroset line administration".

- En el menú de configuración, digitar la contraseña de actualización y otros parámetros.
- Cargar el nuevo archivo de la versión de software.
- Ejecutar la actualización.



No hay restricción especial para el uso simultáneo de softwares o mismo para la conmutación para otros aplicativos durante la ejecución de un Update de Software. Sin embargo, faltas momentáneas de procesamiento pueden afectar a velocidad del Update y hasta mismo causar improbables errores fatales. Si bien que el programa sea capaz de se recuperar de la mayor parte de los errores es recomendable evitar tales situaciones ejecutándose solamente los aplicativos realmente necesarios y evitándose conmutar entre programas.

Actualización local

- El PC está conectado al sistema a través del cable serial.
- Iniciar el programa de actualización de software "euroset line upgrade" y seguir las instrucciones del programa. Leer también las indicaciones en el archivo de "Ayuda" del programa.
- En el menú de configuración, digitar la contraseña de actualización y todos los parámetros necesarios.
- Abrir el nuevo archivo de la versión de software.
- Iniciar la actualización.

Actualización remota

- El sistema es conectado a un modem local a través del cable serial. El modem establece la conexión al operador a través de una línea externa.
- El PC remoto también tiene conexión al operador a través de un modem.
- El PC remoto establece la conexión al sistema.

- Iniciar el programa de actualización de software "euroset line upgrade" a seguir las instrucciones del programa. Leer también las indicaciones en el archivo de "Ayuda" del programa.
- En el menú de configuración, digitar la contraseña de actualización y todos los parámetros necesarios.
- Abrir el nuevo archivo de la versión de software.
- Iniciar la actualización.

Observación en caso de erro de ejecución

Aunque no sea mencionado en el archivo de Help, es posible, en caso de error en la etapa final del Update, realizar la validación del software actualizado por medio de la extensión del programador. Eso ocurre cuando el software transmitido por la herramienta de Update es completamente grabado en la central y mismo funcionando correctamente, resulta en error en la última etapa del Update de Software (indicado por un mensaje de error en la ventana principal del programa). Para tanto se debe entrar en la programación interna (que es activada por la misma secuencia de la programación de datos de usuario: 495, seguida de la contraseña de programación interna). La contraseña a ser utilizada, en este caso, es la contraseña del sistema con cada uno de los dígitos incrementados de un (ejemplo: si la contraseña del sistema es 3768, la contraseña para programación interna será 4879. Caso algún dígito de la contraseña del sistema sea 9, el incremento de este es el dígito 0).

Después de entrar en la programación interna, se debe digitar el código de validación de Update 83182543#, que en teléfonos con teclado alfanumérico corresponde a "UD VALID#."

La misma operación también es posible para desactivar el software de la central, dejándola en el modo Update, utilizándose el código de activación de Update 83178278#, que en teléfonos con teclados alfanuméricos corresponde a "UD START#."

El uso de estos códigos debe ser evitado, pues la herramienta de Update realiza automáticamente las operaciones citadas. En caso de error, es suficiente la repetición del proceso hasta que la secuencia sea correcta y completamente ejecutada. Tales códigos pueden ser usados en casos extremos, donde la recuperación por el uso de la herramienta no sea posible.

6.2.2 Utilización de un teléfono del sistema tipo KS o MF

La programación del sistema puede ser efectuada a través de un teléfono analógico o KS conectado en la posición de la extensión **211** en los sistemas **euroset line 16i/48i** o extensión **21** para el sistema **euroset line 8i** (extensiones programadoras), per-

manejando éste totalmente fuera de funcionamiento normal durante todo el proceso de programación. La utilización del “Teléfono KS E 822-ST” en la página 5-2 hace posible el acompañamiento visual de la programación vía display.



Para tener acceso a la programación, en las extensiones indicadas, se debe estar en el modo de programación, seleccionando en los teléfonos:

- Teléfono de sistema (KS): FEATURE + 95 + CONTRASEÑA (3758-estándar o patrón).
- Teléfono analógico (MF): 495 + CONTRASEÑA (3758-estándar).

Sintaxis del modo de programación

Toda programación es identificada por su código, y completada por parámetros adicionales.

Para situaciones que necesiten (o no) de parámetros adicionales, es emitido apenas un *bip* confirmando el código. Y se aguarda la inserción del parámetro o de los parámetros adicionales, cada uno, seguido de un *bip* de confirmación.

Una secuencia de programación es considerada como concluida cuando:

- Todos los parámetros fueron insertados y la secuencia es de terminación automática, o
- La tecla “#” es presionada (para teléfonos de sistema (KS) o MF).
- Después de 5s (después de la introducción del último parámetro solicitado a la central demora 5s para terminar la programación de este paso).

Caso usted entre con informaciones en los campos Datos Intermediarios y Dato a ser programado, y estos sean en número menor que el máximo de dígitos permitidos, usted puede utilizar el “*” para acelerar la confirmación.

Después de una secuencia de programación, el sistema responde con la señal de confirmación, terminando la programación de este paso.

Para cada código y parámetro es hecho una prueba de consistencia, garantizando que aquél código es válido y que se sitúa dentro de la faja establecida, conforme su función. En caso de error, el teléfono de programación recibe 3 *bips*: la programación de este paso es terminada sin alteración, volviendo a aguardar nuevo código de programación.

Concluida la programación, ella puede ser encerrada colocándose el teléfono en el gancho.

6.2.3 Problemas debido a la alteración del patrón de contraseña

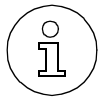
Caso no se consiga entrar en el modo de programación debido a la alteración de la CONTRASEÑA del sistema o al calentamiento, es necesario dar un reset de la siguiente forma:

En la extensión de programador, entrar en el modo de programación, seleccionando en los teléfonos:

- Teléfono del sistema (KS): FEATURE + 95 + * 4169.
- Teléfono analógico (MF): 495 + * 4169.

Después de oír un “bip” desconecte el teléfono.

A partir de este momento la contraseña volvió a ser a de fábrica (3758-estándar).



Para la teleprogramación este procedimiento no funciona

6.3 Efectuando la programación específica del cliente

Procedimiento resumido

Tabla 6-1 Resumen del procedimiento de programación

Etapas	KS/MF	euroset line administration
1.	Extensión programadora	Conectar la interface serial V24
2.	Modo de programación: 495 + contraseña (3758 - estándar).	Iniciar el programa
3.	Cuando es insertado 1 parámetro o código válido: <i>bip</i> .	Ajustar la velocidad de transmisión de la interface conforme a la del sistema
4.	Error de código o parámetro: 3bips.	Importar los datos del sistema
5.	Al final: 1 <i>bip</i>	Realizar los ajustes necesarios
6.	Fin de la programación de algunos pasos: tecla “#” o coloque el teléfono en el gancho.	Exporta la nueva configuración

6.3.1 Tablas de los códigos de programación del sistema

La programación del sistema **euroset line family** es dividida en grupos para facilitar su comprensión y organización.

Tabla 6-2 División de las tablas de programación

Tabla	Explicación	
1.	líneas externas	pág. 5-8
2.	Extensiones.	pág. 5-10
3.	Portero	pág. 5-14
4.	Billeteaje o tarificación	pág. 5-16
5.	Generalidades	pág. 5-17
6.	Programación de la tarjeta Clip Ana *	pág. 5-20
7.	Programación de la tarjeta Fax-DID	pág. 5-21
8.	Programación de la tarjeta RDSI	pág. 5-23

* Apenas para los sistemas **euroset line 16i/48i**

Programación de líneas externas analógicas

Tabla 6-3 Programación de las líneas externas analógicas

Función Programada	Código	Datos intermediario	Dato a ser programado	Finalización de datos	Datos estándar
Definir el tiempo de pausa entre señales de llamada	17		1 - 6 s 2 - 13 s	automática	1 - 6 s
Determinar duración de flash	18	* línea externa 4651 a 4660 ** línea externa 461 a 463	05 → 50ms a 99 → 990ms	automática	País***
Configurar línea externa	19	* línea externa 4651 a 4660 :para 0, 1 y 2 * línea externa 4601 a 4610 :para 3 y 4 ** línea externa 461 a 463	0 - ausente 1 - DC 2 - MF 3 - S0 (RDSI) 4 - S0/FETEX (digital)	# al contrario de la línea externa	2 - MF
Definir el bloqueo de llamadas con cobro revertido (sólo para Brasil)	22	* línea externa 4651 a 4660 ** línea externa 461 a 463	* - si # - no	# al contrario de la línea externa	# - no
Definir el bloqueo de reocupación	29		1 - 500ms 2 - 2s 3 - 6s	automática después de la entrada	1 - 500ms

Tabla 6-3 Programación de las líneas externas analógicas

Función Programada	Código	Datos intermediario	Dato a ser programado	Finalización de datos	Datos estándar
Definir tipo de línea externa	33	* línea externa 4651 a 4660 ** línea externa 461 a 463	1-directa 2-subPABX 3-ACS**	# al contrario de la línea externa	1-directa
Definir según código externo	34		0 a 9 o nada (sin cód) o 00 a 99	timeout 5s	0
Captura/atendimiento de línea externa por extensión	41	* línea externa 4651 a 4660 ** línea externa 461 a 463	* - sí # - no	# al contrario de la línea externa	* - sí
Configurar la primera extensión de respuesta	42	* línea externa 4651 a 4660 * línea externa 4601 a 4610 ** línea externa 461 a 463	* extensión 211 a 260 ** extensión 21 a 28 * - apaga	# al contrario de la extensión	* extensión 211 o ** extensión 21 atendiente de todos los trk
Coeficiente para línea externa	47	* línea externa 4651 a 4660	1 - línea patrón 2 - línea 600 Ω 3 - línea 900 Ω 4 - línea larga	# al contrario de la línea externa	1 - línea patrón
Sentido de conexión en la línea externa	55	* línea externa 4651 a 4660 ** línea externa 461 a 463	1 - bidireccional 2 - unidireccional entrada. 3 - unidireccional salida.	# al contrario de la línea externa	1 - bidireccional
Conjunto de líneas externas	56	Conjunto 0 o 70 a 79	* línea externa 4651 a 4660 * P/ S0 4601 a 4610	# al contrario del conjunto	0 - para acceso a todas las líneas externas
Silent reversal***	58	* línea externa 4651 a 4660 ** línea externa 461 a 463	* - si # - no	# al contrario de la línea externa	# - no
Configurar detector de tonos	60	* línea externa 4651 a 4660 ** línea externa 461 a 463	* - si # - no	# al contrario de la línea externa	* - si
Definir destino nocturno	63	* línea externa 4651 a 4660 ** línea externa 461 a 463	* extensión 211 a 260 ** extensión 21 a 28	# al contrario de la línea externa	* extensión 211 o ** extensión 28 atendiente de todos los trk
Tarjeta RDSI (optativo): seleccionar tipo de línea externa	94		1 - línea disponible 2 - RDSI 3 - Analógica	automático	1 - línea disponible

*) euroset line 16i/48i

**) euroset line 8i

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

Efectuando la programación específica del cliente

***> 24/10 para Brasil, Chile, Venezuela, México, Vietnam, IM, China, Pakistan y Ucrania;
 35/10 para Argentina;
 30/08 para Taylandia, Malasia y Singapura;
 18/10 para Portugal;
 9/9 para España;
 30/9 para India;
 27/9 para Grecia;
 8/8 para Rusia.

****> Consulte la disponibilidad de la concesionaria local

Programación de extensiones

Tabla 6-4 Programación de las extensiones

Función Programada	Código	Datos intermediarios	Dato a ser programado	Finalización de datos	Datos estándar
Acceso al haz de líneas externas (cod. 56) a través del "0". (a partir de la versión 4.1)	002	*extensión 211 a 260	*haz 0 o 70 a 79	# al contrario de extensión	-
Configurar autorizaciones	11	*línea externa 4651 a 4660 o *P/ S0 4601 a 4610 : para S0 **línea externa 461 a 463 Categoría diurna: cat - 0 (restringido) cat - 1 (permiso Lista 1) cat - 2 (restringido Lista 2) cat - 3 (permiso total) cat - 4 (restringido Lista 4) cat - 5 (permiso Lista 5) cat - 6 (restringido Lista 6) cat - 7 (permiso Lista 7) Categoría nocturna: cat - 0 (restringido) cat - 1 (permiso Lista 1) cat - 2 (restringido Lista 2) cat - 3 (permiso total) cat - 4 (restringido Lista 4) cat - 5 (permiso Lista 5) cat - 6 (restringido Lista 6) cat - 7 (permiso Lista 7)	*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28	# al contrario de la extensión	cat - 33 para todas las extensiones Obs.: cat - 3 diurna cat - 3 nocturna
Configurar la llamada de grupo interna	13		*extensión 211* a 260* o **extensión 21* a 28* * - limpia	# al contrario de la extensión	*extensión 211 a 218 **extensión 21 a 28

Tabla 6-4 Programación de las extensiones

Función Programada	Código	Datos intermediarios	Dato a ser programado	Finalización de datos	Datos estándar
Bloquear números de llamada (lista de números prohibidos)	23	Lista 2-posiciones 01 a 35 Lista 4-posiciones 01 a 10 Lista 6-posiciones 01 a 04	número	Timeout 5s	Ver Tabla 6-5 en la página 6-12 valores estándar para EWACO
Liberar números de llamada (lista de números permitidos)	24	Lista 1-posiciones 01 a 25 Lista 5-posiciones 01 a 10 Lista 7-posiciones 01 a 04	número	Timeout 5s	
Configurar candado telefónico	26	*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28	0000 a 9999	# al contrario de la extensión	0000
Definir el tiempo de reconocimiento de flash	31	*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28	1 - 280 ms *** 2 - 750 ms 3 - 1200ms	# a contrario de la extensión	1 - 280 ms
Definir puesto de interceptación****	32		*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28	automática	*extensión 211 **extensión 21
Configurar grupos de telecaptura de llamadas	43	grupo de captura 01 a 09	*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28 o * - apaga el grupo	# a contrario de la extensión	vacío
Programar intercalación	44	*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28	* - si # - no	# al contrario de la extensión	# - no
Configurar el modo hot line	45	*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28	posición de agenda 810 a 899 o * - sin hot line	# al contrario de la extensión	vacío
Asociación a la interfaz CD (KS)	46	*extensión 211 a 260	núm. int. 01 a 08 * - apaga	# al contrario de la extensión	01 - 211..... 08 - 218
Coeficientes para extensión	48	*extensión 211 a 260	1 - línea patrón 2 - línea 600 Ω 3 - línea 900 Ω 4 - línea larga	# al contrario de la extensión	1 - extensión estándar
Configurar grupo Jefe/secretaria	51	*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28 (extensión master)	extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28 (extensión esclava) * - apaga	# al contrario de la extensión	vacío
Configurar línea colectiva	52	*grupo 201 a 210 **grupo 29	*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28 o * - apaga	# al contrario de la extensión	vacío

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

Efectuando la programación específica del cliente

Tabla 6-4 Programación de las extensiones

Función Programada	Código	Datos intermediarios	Dato a ser programado	Finalización de datos	Datos estándar
Numeración flexible de extensión	53	*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28	20 a 2999 o * - concluye	# al contrario de la extensión	*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28
Modo hot-line: determinar inicio	62	*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28	0 a 9 segundos	# al contrario de la extensión	0 segundos
Determinar procedimiento de marcación	68	*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28	Reconocimiento: 0 - automático 1 - pulso (DC) 2 - tono(MF)	# al contrario de la extensión	0 - automático
Transferir autorización	78	*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28	* - habilita # - deshabilita	# al contrario de la extensión	# - deshabilitado
Asignar nombres de usuarios	84	*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28	Nombre de la extensión tecla PARK	tecla PARK	vacío

*) euroset line 16i/48i

**) euroset line 8i

***) Portugal, India, Argentina y Grecia 1- 350 ms.

Tailandia 1- 750ms, 2- 350ms, 3- 1500ms

Rusia 1- 180ms

España 1- 140ms

****) El puesto de interceptación no debe ser programado o utilizado como extensión de fax.

Tabla 6-5 Valores estándar para EWACO

País	Lista de permiso	Lista de Restricción
Brasil	190	0900
	193	900
	0800	
	0810	
Argentina		
Portugal	112	64
	800	
Venezuela		
Mexico		
Vietnam		
Español	190	
Inglés		

Tabla 6-5 Valores estándar para EWACO

País	Lista de permiso	Lista de Restricción
Francia		
China		
Malasia		
Singapur	999	#571#
	995	
	1800	
	1608	
Tailandia	01	001
	11 la 19	100
	2 la 9	101
Grecia	100	090
	166	
	199	
	0800	
India		
Pakistán		
España	091	903
	112	905
	1003	906
	900	
Rusia	01	05
	02	07
	03	09
	04	00
Ucrania		

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

*Efectuando la programación específica del cliente***Programación del portero**

Tabla 6-6 Programación del portero

Función Programada	Código	Datos intermediario	Dato a ser programado	Finalización de datos	Datos estándar
Configurar portero eléctrico	15		* - si # - no	automática	# - no
Configurar abre-puertas	16		* - si # - no	automática	# - no
Activar abre-puertas (autorización)	25		* extensión 211* a 260* ** extensión 21* a 28* o * - apaga	# al contrario de la extensión	todas las extensiones
Atender llamada de portero eléctrico (autorización)	59	* extensión 211* a 260* ** extensión 21* a 28* o * - apaga		# al contrario de la extensión	* extensión 211 ** extensión 21

*) euroset line 16i/48i

**) euroset line 8i

Solamente para uso interno

Colocando en servicio
Efectuando la programación específica del cliente

Programación de la facilidad ACS

Tabela 6-7 Programación de la facilidad ACS

Función Programada	Cód	Datos intermediários	Dato a ser programado	Finalización de datos	Estándar
Definir tipo de línea externa	33	* línea externa 4651 a 4660 ** línea externa 461 a 463	1-directa 2-subPABX 3-ACS**	# al contrario de línea externa	1-directa
Establecimiento del enlace alternativo: programar intervalo de tiempo	81	0 a 9 - número de turnos	HH MM - inicio HH MM - final de turno	# o automática	vacío
Establecimiento del enlace alternativo: programar la secuencia de cifras alternativa	82	00 a 39 - posiciones de tabla para cada combinación a ser convertida.	1) XXXXXX* - dígitos que serán substituidos (6 máx.) + 2) YYYYYY* - nuevos dígitos que serán enviados por la central (12 máx.) + 3) línea externa/tipo de línea externa: - haz de líneas externas (0, 70 a 79)*; - * línea externa 4651 a 4660 * línea externa 4601 a 4610: para S0 ** línea externa 461 a 463; - en función del cod. 33 1-directa 2-subPABX 3-ACS** + 4) línea externa de fuga (overflow): mismos datos del paso 3.	# o automática	vacío
Establecimiento del enlace alternativo: iniciar	83	00 a 39 - contenido de la tabla asociar a	- definición de turnos del cód. 81: XXXXXXX* (10 máx) de 0 a 9 + Día de la semana: YYY* (3 máx) 0 - Lunes a viernes 1 - Sábado 2 - Domingo	# o automática	vacío

*> euroset line 16i/48i

**> euroset line 8i

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

*Efectuando la programación específica del cliente***Programación de tarificación**

Tabla 6-8 Programación de tarificación

Función Programada	Código	Datos intermediario	Dato a ser programado	Finalización de datos	Datos estándar
Adaptar la velocidad de transmisión para la impresora	20		1 - 600b 2 - 2400b 3 - 9600b 4 - 19200**	automática	2 - 2400b
Supresión de cifras en el registro de datos de comunicación	21		* - si # - no	automática	# - no
Registro de llamadas entrantes, inmediato***	61*		1 - entrante/de salida 2 - de salida 3 - entrante/de salida + CLIP 4 - de salida + CLIP	automática	1 - entrante/de salida
Restringir el registro de números de teléfono****	67**		secuencia de los primeros dígitos del n° a ser tarifado (máx. 4 dígitos) (máx. 1 secuencia)	timeout de 5s	todos
Determinar designación de moneda	76		Símbolo de la moneda Ver "Programación de tarificación" en la página 6-33	PARK	\$

*) euroset line 16i/48i

**) euroset line 8i

***) La posibilidad de la utilización de la facilidad CLIP en el billeteaje depende de la existencia en el sistema de la "Tarjeta Clip Ana" o a través de las líneas S0, desde que posean la tarjeta S0.

****) Será presentado en el billeteaje de llamadas de salida apenas la secuencia seleccionada.

Solamente para uso interno

Colocando en servicio
Efectuando la programación específica del cliente

Programación de generalidades

t

Tabla 6-9 Programación de generalidades

Función Programada	Código	Datos intermediario	Dato a ser programado	Finalización de datos	Datos estándar
Verificación de la versión de Software	001			??* - visualiza el Número Interno o cualquier tecla para finalizar.	-
Configurar nos. de marcación abreviada (central)	12	posición de agenda 810 a 899	número deseado+ nombre (optativo)	timeout 5s	todas las posiciones vacías
Ajustar fecha/hora	14		dd mm aa hh mm	automática	01.06.99 12:00
Definir tiempo de transferencia de llamada	30		1 - 15s 2 - 30s 3 - 45s	automática	2 - 30s
Imprimir datos de programación	35		número del código de programación o 35 para impresión completa	automática	-
Configurar Music on Hold (música en espera)	36		0 - sin música 1 - música externa 2 - música interna	automática	2 - música interna
Temporizadores específicos del sistema	39	tipo de temporizador 01 a 35 Ver Nota 1	nuevo valor: 0 a 65535	#	patrón de fábrica Obs.: para verificar los valores programados, utilizar el cód. 35 + (39 o 40)
Temporizadores comunes al sistema	40	tipo de temporizador 1 a 6 Ver Nota 1	nuevo valor: 0 a 255	#	
Definir clave para el servicio nocturno	49		0000 a 9999	automática	contraseña - 3758
Dígito flexible de activación de servicio	54		10 dígitos (0 a 9s)	automática	(0,1,2,3,4,5,6,7,8,9)
Activar la programación a distancia	57		* - si # - no	automática	* - si
Ajustar idioma	64		1 - Portugués 2 - Español 3 - Inglés 4 - Francés 5 - Ruso 6 - Turco 7 - Alemán	automática	3 - Inglés
Ajustar país/grupo de países	65		Ver Tabla 6-10 en la página 6-18	automática	01 - Brasil

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

Efectuando la programación específica del cliente

Tabla 6-9 Programación de generalidades

Función Programada	Código	Datos intermediario	Dato a ser programado	Finalización de datos	Datos estándar
Modificar la secuencia de listas de búsqueda para la búsqueda alfanumérica	79		1 - Agenda individual 2 - Agenda colectiva 3 - Nombre asociado a la extensión	# al contrario del dato	Todos
Modificar clave del sistema	80		XXXX - nueva señal	XXXX - nueva señal para confirmación	3758
Iniciar la programación remota	96			automática	
Control del EBUS	98		1 - protegido 2 - desprotegido 3 - busca de tarjeta	automática	1 - protegido
Reponer la configuración estándar (predefinida)	99	señal_del_sistema		automática	vacío

Nota 1: Para mayores detalles sobre los temporizadores y su programación es aconsejable consultar el archivo de Ayuda del programa de administración "euroset line administration," en la parte referente a los Timers.

Tabla 6-10 Países (65)

Código	País	Grupo
01	Brasil	Brasil Bolivia Paraguay
02	Argentina	Argentina
03	Portugal	Portugal
04	Chile	Chile
05	Venezuela	Venezuela
06	México	México
07	Vietnam	Vietnam
08	Español Internacional	Uruguay Colombia Perú Ecuador América Central Indonesia

Tabla 6-10 Países (65)

Código	País	Grupo
09	Inglés Internacional	Arabia Saudita (ATEA) Barein (ATEA) Egipto (ATEA) EAU (ATEA) Granada (ATEA) Yemen (ATEA) Irán (ATEA) Jordania (ATEA) Kuwait (ATEA) Libia (ATEA) Nigéria (ATEA) Oman (ATEA) Kenya (ATEA) Zimbabwe (ATEA) Siria (ATEA) Sudán (ATEA) Tanzania (ATEA) Sérvia/Montenegro
10	Francés Internacional	Argelia (ATEA) Camerún (ATEA) Costa del Marfil (ATEA) Líbano (ATEA) Marruecos (ATEA) Senegal (ATEA) Tunes (ATEA)
11	China	China
12	Malásia	Malásia
13	Singapura	Singapore
14	Tailandia	Tailandia
15	Grecia	Grécia
16	India	India
17	Pakistán	Pakistán
18	España	España
19	Rusia	Rusia Bielorusia
20	Ucrania	Ucrania
21	Turquia	Turquia
23	Filipinas	Filipinas

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

*Efectuando la programación específica del cliente***Programación del “Tarjeta Clip Ana para los sistemas euroset line 16i/48i”**

Tabla 6-11 Programación de la tarjeta Clip Ana

Función Programada	Código	Datos intermediario	Dato a ser programado	Finalización de datos	Dados estándar
Registro de llamadas entrantes, inmediato	61		1 - entrante/de salida 2 - de salida 3 - entrante/de salida + CLIP 4 - de salida + CLIP	automática	1 - entrante/de salida
Tarjeta CLIP-Ana (optativa): número de interfaz	66	línea externa 4651 a 4660	01 a 10 - posición de la “Tarjeta Clip Ana” instalado * - apaga	# al contrario de la línea externa	4651 - 01 4652 - 02 4653 - 03 4660 - 10
Bloquear números de la lista de llamantes	71*		Secuencia de dígitos (como máximo 6)	timeout 5s	vacío

*) Código de facilidad también utilizado en la programación del MO S0.

Programación de la tarjeta optativa "Tarjeta Fax/DID"

Tabla 6-12 Programación de la tarjeta Fax-DID

Función Programada	Código	Datos intermediario	Dato a ser programado	Finalización de datos	Datos estandar
Tarjeta fax/DID (optativo): configurar línea	27	*línea externa 4651 a 4660 *P/ S0 4601 a 4610 : para S0 **línea externa 461 a 463	0 - deshabilitado 1 - Fax 2 - DID 3 - Fax-DID 4 - mensaje	# al contrario de la extensión	*3 - 4651 y 0 - para los demás **3 - 463 y 0 - para los demás
Tarjeta fax/DID (optativo): configurar extensión para recepción de fax	28	*línea externa 4651 a 4660 *P/ S0 4601 a 4610 : para S0 **línea externa 461 a 463	*extensión 211 a 260 **extensión 21 a 28	# al contrario de la extensión	*extensión 219 **extensión 27
Tarjeta fax/DID (optativo): grabar/reproducir anuncios grabados	37	1 - Fax 2 - DID 3 - Fax-DID En seguida: 9 - grabación 0 - reproducción	Tipo de Anuncio: 1 - pre-atendimiento diurno (30s) 2 - pre-atendimiento nocturno (30s) 3 - transferencia diurno (15s)/nocturno 4 - mensaje auxiliar p/ atendedores de las líneas externas S0 y analógicas (15s) 5 - sensor 1 accionado (8s) 6 - sensor 2 accionado (8s)	# al contrario de la extensión	
Tarjeta fax/DID (optativo): seleccionar tipo de servicio	38		<u>X</u> <u>Y</u> <u>Z</u> : donde: X = número de tarjetas funcionando en el modo FAX Y = número de tarjetas funcionando en el modo DID; Z = número de tarjetas funcionando en el modo FAX-DID; Obs.: El valor de X, Y y Z puede variar de 0 a 3, mas la suma X+Y+Z no puede exceder 3.	automática	001 - Fax-DID

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

Efectuando la programación específica del cliente

Tabla 6-12 Programación de la tarjeta Fax-DID

Función Programada	Código	Datos intermediario	Dato a ser programado	Finalización de datos	Datos estandar
Limitación de tiempo para la vigilancia de habitación externa	69		tiempo de conexión: 1 - (10s) 2 - (30s) 3 - (60s)	automática	1 - (10s)
Programar función de sensor	70	1 - sensor 1 2 - sensor 2	Acción asociada: 0 - sin acción 1 - selecciona el número de la posición de agenda 898 (sensor 1) e 899 (sensor 2) 2 - activa un relé (sensor 1 - relé 1 o sensor 2 - relé 2) 3 - selecciona un número y activa un relé.	# al contrario de la extensión	0 - sin acción
Asignar relés (R) a los sensores (S)	72	1 - sensor 1 2 - sensor 2	1 - relé 1 2 - relé 2	automática	sensor 1 - relé 1 sensor 2 - relé 2
Tiempo de cierre de relé	73	1 - relé 1 2 - relé 2	000 a 255 (intervalos de 0,5s)	# o automática	002 (1s)
Lógica de activación de sensores	74	1 - sensor 1 2 - sensor 2	0 - NC (cerrado) 1 - NO (abierto)	# al contrario de la extensión	0 - NC (si el contacto es abierto el sensor es activado)
Definir el identificador del sistema telefónico	77		XXXXX - Secuencia de dígitos (máx. de 20)	# o automática	vacío
Desactivar alarma	86			automática	vacío
Prueba de alarma	87		1 - sensor 1 2 - sensor 2	automática	vacío

*) euroset line 16i/48i

**) euroset line 8i

Programación de la tarjeta optativa “Tarjeta S0 (RDSI)”

Tabla 6-13 Programación de la tarjeta S0 (RDSI)

Función Programada	Código	Datos intermediario	Dato a ser programado	Finalización de datos	Datos estándar
Bloquear números de la lista de llamantes	71***		Secuencia de dígitos . (como máximo 6)	timeout 5s	vacío
Tarjeta RDSI (optativo): definir las cifras iniciales	89		dígitos del prefijo XXXXXX (0 hasta 10)	# o automática	vacío
Tarjeta RDSI (optativo): definir tipo de conexión	90	Porta (S0) 01 a 05	1 - PP 2 - PMP	# al contrario del puerto (S0)	2 - PMP
Tarjeta RDSI (optativo): determinar las cifras finales	91	Índice (posición): ** 01 a 50 * 01 a 08	Número XXXXXX (0 hasta 20)	# al contrario de dígito o automática	vacío
Tarjeta RDSI (optativo): determinar extensiones	92	Índice (posición): ** 01 a 50 * 01 a 08	* extensión 211 a 260 ** extensión 21 a 28 * - apaga	# al contrario de la extensión	vacío
Tarjeta RDSI (optativo): indicación del número de llamada	93		1 - permitido 2 - restricto	automático	1 - permitido
Tarjeta RDSI (optativo): seleccionar tipo de línea externa	94		1 - línea disponible 2 - RDSI 3 - Analógica	automático	1 - línea disponible
Determinar factor de tarificación	95		5 dígitos con el valor del pulso: 00000 a 99999 + 0 a 4 - posición de la casa decimal en el valor del pulso	automático	00001 - (dígito) 0 - (posición decimal)

*> euroset line 16i/48i

**> euroset line 8i

***> Código de facilidad también utilizado en la programación del MO Clip Ana.

Para mas detalles sobre la instalación de los MO del Tipo S0 ver “Límites de ampliación para los sistema” en la página 2-8.

Para informaciones sobre la programación de cada facilidad, consultar los “Comentarios sobre los códigos de programación del sistema” en la página 6-25.

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

*Efectuando la programación específica del cliente***6.3.2 Efectuar la prueba rápida****Verificar los terminales**

- Verificar la función del display (indicación de hora y fecha) en cada terminal. La falta de indicación significa defecto en el terminal o en los cables. Substituir el terminal o verificar los cables!
- Verificar los terminales analógicos.

Verificar si el sistema es iniciado sin problemas

- Establecer llamadas internas y externas de forma aleatoria.

6.4 Comentarios sobre los códigos de programación del sistema

6.4.1 Programación de líneas externas

Acceso al haz de líneas externas (cod. 56) a través del "0" (002)

Define qué haz de líneas externas será ocupada por la extensión cuando sea presionado el "0";

Tiempo de interpretación de llamada externa (17)

Define el tiempo necesario de espera, después del 1º toque del teléfono en una extensión de atendimento de llamadas externas, para que el 2º toque sea recibido. Caso el tiempo entre los dos toques sea superior al programado, el sistema desconecta la línea de la central pública, quedando listo para recibir otra llamada. Esto evita la interpretación errada de llamadas.

Tiempo de Flash en la línea externa analógica (18)

Define el tiempo en que la señal de Flash quedará activada en la línea externa en función de los modelos de reconocimiento definidos en la central pública.

Tipo de marcación en las líneas externas (19)

El sistema admite 3 modos de marcación en las líneas externas y ausente (para las posiciones de líneas externas no usadas):

- DC- decádica (pulsada).
- MF - multifrecuencial (tono);
- S0 (RDSI), caso tenga un MO del tipo S0.

Protección contra llamada a cobrar (22) - (Solamente Brasil)

Activando este código, el sistema derrumba automáticamente llamadas a cobrar.

Funciona solamente en líneas externas analógicas.

Tiempo de espera para ocupación de la línea externa (29)

Ajusta el tiempo de espera para recupera la misma línea externa después de haber terminado una llamada, para un tiempo diferente de fábrica (500ms), dando prioridad a la recepción de llamadas externas.

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

Comentarios sobre los códigos de programación del sistema**Tipo de línea externa (33)**

Define si la línea externa del sistema estará conectada a una central pública, a un otro PABX o será una línea externa del tipo ACS ver Capítulo 6.4.4, "Programación de la facilidad ACS".

Segundo código de acceso a la línea externa (34)

Caso esté conectado a otro PABX, verifique el código utilizado para a cesar la línea externa de la central pública o hasta mismo de un segundo PABX. A partir del momento que sepa este código, utilícelo en esta programación.

El código de acceso a las líneas públicas del PABX al cual el sistema está conectado puede tener 1 o 2 dígitos

Captura/atendimiento de línea externa por extensión (41)

Cuando desactivado en una línea externa, una extensión no conseguirá realizar la facilidad de **Captura en Grupo de llamadas externas** y ni **Primer Atendimiento**.

Caso tenga un fax conectado a una extensión que sea atendiente de esta línea externa, es aconsejable programar con este código

Primero atendimento (42)

Define las extensiones o Grupos Consecutivos (código 52) que serán los primeros a atender una determinada línea externa



Después de la programación de la central, esta facilidad puede ser activada/desactivada en la propia extensión que será la de atendimento de la línea externa a través de la **facilidad Primer Atendimento**.

No mezclar en la misma secuencia de programación extensión con grupo consecutivo.

Coeficiente para línea externa (47)

Hace posible el casamiento de impedancias entre el sistema y la línea externa de la central pública a la cual está conectado.

Sentido de llamada en la línea externa (55)

Define la forma de acceso a las líneas externas al momento de recibir o realizar una llamada.

Conjunto de líneas externas (56)

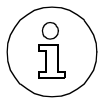
Permite que el acceso a una línea externa o grupo de líneas externas sea hecho por un código diferente de "0" (número entre "70 a 79").

Silent reversal (58)

Caso su concesionaria disponibiliza esta facilidad, el proceso de tarificación irá ocurrir en tiempo real, o sea, cuando el destino de la llamada atiende la central pública envía una señal para el sistema iniciar la tarificación.

Detector de tono (60)

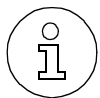
Define que el sistema debe aguardar el recibimiento/reconocimiento del tono de línea de la central pública, para luego liberarlo para el usuario. Caso contrario la conexión de la línea pública al ramal será hecha luego después de su acceso por la extensión.



Caso el usuario haya contratado servicios del tipo CPA para algunas líneas externas, se recomienda consultar a la operadora sobre esta facilidad. Caso necesario, desactivar este código de programación.

Atendimientos nocturnos (63)

Define qué extensiones recibirán las llamadas externas (por ejemplo fuera del horario comercial) que llegan de una determinada línea externa. La activación/desactivación de los atendimientos es hecha por la facilidad **Servicio Nocturno**.



Apenas una extensión por línea externa.

Prioridad de acceso a línea externa (94)

Define qué tipo de línea externa será ocupada durante una llamada de salida.

6.4.2 Programación de las extensiones

Categoría de extensión (11)

Pueden ser programadas para las extensiones hasta cuatro categorías de acceso a las líneas externas

- Restricto - efectúa llamadas internas y atiende llamadas externas.
- Semi-privilegiado - recibe llamadas internas y externas, atiende y recibe llamadas transferidas, mas **no puede realizar llamadas externas** de salida vía acceso normal, apenas a través de la **Agenda Electrónica** o de la **Lista de Números Permitidos**.
- Privilegiado con restricciones - recibe llamadas internas/ externas y realiza llamadas externas para cualquier número que **no esté en la Lista de Números Bloqueados**.
- Permiso total - efectúa todos los tipos de llamadas.



Una extensión podrá poseer dos categorías distintas siendo una para el modo diurno y otra para el nocturno.

Grupo interno (13)

Crea un grupo de extensiones, que pueden ser llamados por el número 200 para los sistemas **euroset line 16i/48i** o por el número 20 para el sistema **euroset line 8i** (facilidad **Llamada a Grupo Interno**).

Lista de bloqueo (23)

Almacena hasta 35 combinaciones para el sistema **euroset line family**, de números y prefijos que estarán restringidos a todas las extensiones con categorías "Privilegiado con restricciones".

Lista de permiso (24)

Almacena hasta 25 combinaciones para el sistema **euroset line family**, de números o prefijos, que estarán liberados a todas las extensiones con categoría "Semi-privilegiado".

Candado electrónico (26)

Imposibilita la utilización de la extensión para establecer llamadas externas, permitiendo apenas llamadas internas o con los números de la **Agenda Electrónica**. Para esto es utilizado una contraseña secreta de 4 dígitos.

Tiempo máximo para reconocimiento de flash (31)

La señal de flash generada por un aparato telefónico MF solo será reconocida si está dentro de los límites especificados en la programación.

Así, es recomendable verificar el tiempo de flash de los teléfonos multifrecuenciales y ajustarlo para lo más próximo posible del aparato que posee el mayor tiempo de flash.

Extensión de transbordo (32)

Cuando no existieran extensiones de atendimento (código 42) programadas, esta extensión se quedará encargada de recibir las llamadas.

Grupo de captura (43)

Crea hasta 9 grupos de extensiones para el sistema **euroset line family**, con posibilidad de captura de llamadas que llaman en una posición de extensión desconocida del grupo, por intermedio de la facilidad de **Captura en Grupo**.

Permiso de intercalación (44)

Permite que una determinada extensión realice la facilidad de **Intercalación** sobre otras dos extensiones que están en conversación.

Hot line (45)

Hace posible que un número pré-programado en una posición de la **Agenda Electrónica** (excepto en las posiciones individuales 800 a 804), sea llamado automáticamente tan luego que el teléfono sea retirado del gancho.

Asociación a la interfaz CD (46)

Permite la conexión de un teléfono del tipo KS E822-ST y E821-ST (solamente para Brasil) en cualquier posición de extensión.

Coeficiente para extensión (48)

Hace posible el casamiento de impedancias entre el sistema y la línea de la extensión a la cual esta conectada.

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

Comentarios sobre los códigos de programación del sistema**Jefe secretaria (51)**

Permite programar hasta 8 extensiones del tipo KS E822-ST como maestro y asociarlos a un grupo de extensiones formados por aparatos KS E822-ST.

Grupo consecutivo (52)

Crea un grupo de extensiones que irá recibir las llamadas internas y externas de manera cíclica.

Numeración flexible de extensión (53)

Permite que la numeración estándar del sistema sea alterada dentro de una faja determinada.



Durante esta alteración tomar cuidado para no utilizar números que sean usados en alguna facilidad del sistema.

Warmline (62)

Hace posible la programación de un tiempo para activación de Hot line; o sea, después de cuanto tiempo de retirar el teléfono del gancho será activada la Hot line.

Modo de selección del extensión (68)

Define el tipo de señalización generada, por el aparato telefónico conectado, que el sistema debe reconocer.

Cambios temporarios de COS de la extensión con PIN (78)

Permite que la configuración de la extensión acompañe su usuario dentro del sistema.

Presentación del nombre de la extensión (84)

Permite que un extensión del tipo KS E822-ST pueda presentar en el display un nombre durante una llamada para otra extensión.

6.4.3 Programación de portero

Habilitación de portero (15)

Habilita la utilización de un portero electrónico dentro del sistema.

Habilitación de la cerrojo del portero (16)

Libera el acceso al accionamiento de un cerrojo eléctrico.

Permiso para apertura de cerrojo de portero (25)

Habilita las extensiones que podrán abrir el cerrojo eléctrico del portero.

Señalización de portero (59)

Define las extensiones que serán llamadas cuando el dispositivo de portero sea accionado.

6.4.4 Programación de la facilidad ACS

La selección automática de operadoras (ACS) posibilita al gestor del sistema definir por cual operadora serán hechas las llamadas de salida, en función de un análisis y eventual conversión de los números digitados por los usuarios.

De acuerdo con los datos previamente programados en los códigos 33, 81,82 y 83, serán definidos algunos parámetros para crear la tabla de conversión: horarios, días de la semana, los números que serán convertidos y cual línea externa o grupo de líneas externas será utilizado.

Ej: El sistema puede ser programado para cuando el usuario marque el número 01234XXXX, de lunes a viernes, de las 8 hs a las 18 hs, él debe convertir el número marcado para 03214XXXX (otros números o ese mismo número marcado fuera de los horarios y días establecidos no serán alterados).

- El ACS funciona siempre con tono falso.
- Siempre que es programado el código 82, el ACS estará programado.
- El ACS funciona independiente del detector de tono, mas si no fue programado, algunos dígitos de la marcación externa pueden ser perdidos.
- El análisis de bloqueo será hecho después del análisis del ACS.
- Se puede programar una ruta/línea externa de fuga para cuando la ruta/línea externa esté ocupada.
- Caso no sea programado ninguna línea externa/ruta, el sistema irá aceptar la que fue seleccionada por el usuario.

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

Comentarios sobre los códigos de programación del sistema

- No serán analizados por el ACS la marcación vía agenda y la remarcación.

Tipo de línea externa (33)

Define si la línea externa del sistema estará conectada a una central pública, a u otro PABX o será una línea externa del tipo ACS.

ACS - Definición de los turnos (81)

Esta tabla contempla los turnos de operación de la facilidad ACS, limitando los horarios de funcionamiento, distribuidos hasta en diez posiciones.

ACS - Programación de la conversión de dígitos en la tabla (82)

Esta tabla contempla la posición de un determinado código y su nuevo valor convertido. Así se puede definir el camino de salida de la conexión.

Caso la línea externa/ruta de salida esté ocupada, se puede acceder a una línea externa/ruta de fuga.

Existen 40 posibilidades para conversión, distribuidas en las posiciones 00 a 39.

ACS - Asociación, confirmación y validación para los días de la semana de los cód. 81 y 82 (83)

Asocia los turnos definidos con el cód. 81, las posiciones de tabla definidas por el cód. 82, a los días de la semana en los cuales será utilizada esta facilidad

6.4.5 Programación de tarificación

Utilizado para supervisar informaciones sobre llamadas que entran al sistema y las que son originadas.

Al entrar en conversación con la línea externa, 10 segundos después de la última cifra marcada (tiempo estándar), el sistema comienza la tarificación de la llamada. Son tratados los siguientes parámetros:

- Fecha actual (**date**);
- Hora del final de la llamada (**Time**);
- Línea utilizada (**Ln**);
- Extensión que realizó la llamada (**Ex**);
- Tiempo de toques (**Ring**);
- Duración de la conversación (**Duration**);
- Número marcado (los 4 últimos dígitos pueden ser suprimidos = sigilo en la tarificación) (**Number**);
- Tipo de la llamada (**I**):
 - 1 = llamada de entrada
 - 2 = llamada de salida
 - 5 = llamada de entrada transferida
 - 6 = llamada de salida transferida
 - 7 = conferencia a tres con una llamada de entrada
 - 8 = conferencia a tres con una llamada de salida
 - * = indicación de Clip Ana o para S0 (Clip inmediato)
- Tarificación (**Callfees**): Muestra informaciones de tarificación. En Países como Portugal, por ejemplo, en llamadas de salida S0 - RDSI, el número de pulsos de tarificación recibidos es mostrado en este campo.

Tabla 6-14 Layout del encabezamiento de la tarificación

Date	Time	Ln	Ext	Ring	Duration	Number	I	Callfees
22.11.99	14:00:00	01	21	00:14	00:01:34	2222222	1	

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

Comentarios sobre los códigos de programación del sistema

Caso la llamada sea transferida, es iniciado un otro registro para la extensión que recibió la transferencia. El tiempo en que la línea externa esté retenida será contabilizado para la extensión que efectuó la retención y si hubiese una transferencia sin consulta previa, el tiempo en que línea externa se queda sin atendimento será contabilizado para la extensión que efectuó la transferencia.

Un sistema de memoria permite el almacenamiento de las 100 primeras llamadas, no habiendo problema de pérdida de informaciones en caso de impresora inoperante (desde que no sobrepase las 100 llamadas).

El sistema permite la programación de una facilidad que garante sigilo cuanto al número marcado en el momento de la emisión del registro, substituyendo por el símbolo **?** los cuatro últimos algarismos teclados.

Velocidad de transmisión de la serial (20)

Define la velocidad de comunicación entre el sistema y la impresora o computadora.

Sigilo en el registro (21)

Oculto los últimos 4 dígitos de una llamada externa.

Tipo de registro (61)

Determina el tipo de llamada que debe ser registrada por el sistema.

Obs.: este código también es utilizado "Programación de la tarjeta Clip Ana" en la página 6-37.

Filtro de registro para llamadas de salida (67)

Selecciona una única secuencia de hasta 4 dígitos que deberá ser registrada.

Símbolo de la moneda (76)

Incluye el símbolo de la moneda deseada a través del **ESLADM** o con el uso de un teléfono KS E 822-ST. El símbolo de la moneda puede tener hasta un máximo de 3 caracteres. La teclas de retroceso (<) o avance (>) pueden ser utilizadas para corregir la entrada de datos en el teléfono KS.

6.4.6 Programación de generalidades

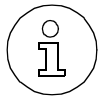
Verificación de la versión de Software (001)

Hace posible que sea conferida la Versión del Software instalado en su sistema, a través de la visualización en el display del KS E822 ST. Esta información irá aparecer en la segunda línea y caso presione la tecla “*”, usted tendrá la información del “Número interno de Desenvolvimiento” o pulse cualquier otra tecla para volver a la pantalla de programación.

Caso se quiera esta información impresa entre con el código 35 + 001.

Agenda Electrónica (12)

Almacena los números y nombres más utilizados por los usuarios. También puede ser definido el tipo de acceso a la línea externa que determinado número deberá poseer.



Las posiciones de la Agenda Electrónica 898 y 899 son usadas por el MO Fax-DI para la facilidad Relé y Sensores, debiéndose tener atención a los números colocados en estas posiciones. La línea externa debe ser accesada a través de una línea externa específica del tipo 460X, 465X o 46XX.

Fecha y hora (14)

Ajusta el horario local y la fecha.

Tiempo de redireccionamiento de llamadas - 2° atendimento (30)

Define el tiempo en que las llamadas externas que tocan en una extensión serán transferidas para su segundo atendedor, en caso de no atendimento.

Impresión de datos del cliente (35)

Para retirar un reporte de programación del sistema, basta conectarlo a una impresora o PC, hacer los debidos ajustes (ver “Montaje de la interfaz V24” en la página 4-10). En seguida entre con el código 35 y el código que desea verificar la programación.

Música en espera (36)

Define el tipo de música que la persona que fue colocada en espera deberá oír.

Temporizadores específicos y comunes del sistema (39 e 40)

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

Comentarios sobre los códigos de programación del sistema

Permite redefinir los tiempos de algunas facilidades y señalizaciones debido a características particulares de usuario o país.

Señal para servicios restringidos (49)

Programa una señal para habilitar las extensiones de atendimento nocturno y cuando el sistema estuviese equipado con el MO Fax-DID la facilidad de activar/desactivar los relés remotamente podrá ser realizada.

Dígito flexible de activación de servicios (54)

Permite alterar el primer dígito de activación de los servicios disponibles. El cambio de estos dígitos debe ser hecho de modo secuencial, digitando nuevamente los 10 primeros dígitos de las facilidades/servicios, con sus nuevos valores que substituyen la secuencia antigua.

Habilitación de la teleprogramación (57)

Permite que el sistema sea programado remotamente con la utilización de un teléfono del tipo multifrecuencial.

Idioma del país (64)

Define en qué idioma serán mostrados los mensajes en el display del KS E 822 ST

País y sus especificaciones (65)

Selecciona el País o grupo de países, con sus respectivas especificaciones para el sistema. Después de la programación del País, el sistema se reinicializa.

Localización alfanumérica en las posiciones de Agenda Electrónica y nombres de las extensiones (79)

Define en qué local será buscado el número/nombre deseado, en la agenda (individual o del sistema) o en la lista de extensiones que poseen su posición asociada a un nombre.

Cambio de la contraseña del sistema (80)

Permite alterar la contraseña original del sistema que es 3758, para cualquier otro número de 4 dígitos

Conclusión de la teleprogramación (96)

Así que esté concluida la teleprogramación es necesario la entrada de este código para encerrar.

Control del EBUS (98)

Permite el acceso a bus del EBUS.

Datos estándar del cliente (99)

Caso se quiera dejar la central con la programación del sistema de fábrica, basta utilizar este código.

6.4.7 Programación de la tarjeta Clip Ana**Tipo de registro(61)**

Determina el tipo de llamada que debe ser registrada por el sistema.

Obs.: este código también es utilizado "Programación de tarificación" en la página 6-33.

Identificador de llamadas - CLIP (66)

Permite asociar la línea externa a un identificador de llamadas, esto posibilita que una llamada de entrada tenga su número mostrado en el display del KS E822-ST.

Dígitos no repetidos durante la rellamada para la lista de llamadores - facilidad 494 (71)

Define los dígitos que no son necesarios que sean repetidos durante una llamada.

6.4.8 Programación de la tarjeta Fax-DID**Atendimiento de la línea externa por el Fax-DID (27)**

La tarjeta de Fax-DID puede operar en cuatro modos distintos, que deben ser llevados en cuenta en el contenido del texto del anuncio:

- Fax

En este modo la tarjeta apenas detecta tono de Fax; Ej. de anuncio: "Usted llamó para ...; Para mandar un Fax, comience la transmisión ahora o aguarde un instante para ser atendido."

- DID

En este modo la tarjeta apenas detecta marcación Multifrecuenciales (DTMF) ; Ej. de anuncio: "Usted llamó para ...; marque 212 para el sector de ventas, 213 para el sector de compras o aguarde un instante para ser atendido."

- FAX-DID

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

Comentarios sobre los códigos de programación del sistema

En este modo la tarjeta detecta tono de FAX y marcaciones Multifrecuenciales (DT-MF) ; Ej. de anuncio: "Usted llamó para ...; Para mandar un FAX, comience la transmisión ahora o Marque 212 para el sector de ventas, 213 para el sector de compras o aguarde un instante para ser atendido."

- Mensaje

En este modo la tarjeta apenas toca el anuncio grabado, siendo la llamada en seguida encaminada para el atendimento.

Extensión de atendimento de Fax (28)

Define para qué extensión será transferida una llamada en caso de detección de tono de Fax en la línea externa especificada.

Grabación/Reproducción de anuncio (37)

Permite la grabación/reproducción de anuncio de bienvenida, transferencia y alarma. Para esto, basta hablar/oír el mensaje luego que se encierra la secuencia deseada.

Caso se quiera encerrar una grabación/reproducción de un anuncio basta presionar la tecla "1".

Modo de funcionamiento del Fax-DID (38)

Define el número de la tarjeta (hasta 3 tarjetas pueden ser conectadas en los sistemas **euroset line 16i/48i** y apenas 1 en el sistema **euroset line 8i**) funcionando en los modos FAX, DID o Fax-DID.

Babyphone/Paging (69)

Posibilita la supervisión de un ambiente, durante un determinado tiempo, mediante la utilización del micrófono del teléfono.

Relés / Sensores (70, 72, 73, 74, 86, 87)**Sensores:**

Son 2 pares de contactos (S1 y S2 en el **conector X3**, para los sistemas **euroset line 16i/48i** y **conector X5** para el sistema **euroset line 8i**, contactos 1, 2 y contactos 3, 4, respectivamente) existentes en el sistema, a los cuales pueden ser conectados dispositivos de contactos tipo prende/apaga, por ejemplo, llaves de contacto, reed switch para alarmas entre otras cosas.

Usted podrá programar la acción que el sistema deberá realizar caso los contactos de los sensores abran o cierren. De entre las posibles acciones se puede programar que:

- no tome ninguna acción;
- accione los contactos de un relé (son dos opciones Relé 1 o Relé 2);
- marque y llame un número almacenado en las posiciones 898 y 899 de la Agenda Electrónica;
- accione los contactos de un relé (son dos opciones Relé 1 o Relé 2) y también marque para un número almacenado en las posiciones 898 y 899 de la Agenda Electrónica.

Relés:

Son 2 pares de contactos (Relé 1 y 2 en el **conector X4**, para todos los sistemas, contactos 1, 2 y contactos 3, 4, respectivamente), que son cerrados por la activación de sensores (desde que programados) o intencionalmente por el usuario, a través del uso de la facilidad de los Relés.



Después de programados estos parámetros, es recomendable probarlos a través del código de programación 87 para ver si la acción correcta es tomada, o sea, si el número correcto es marcado y/o el relé correcto es accionado en caso de alarma a partir de un sensor.

Los relés poseen apenas un contacto normalmente abierto. Cuando el relé opera este contacto será cerrado.

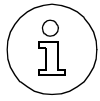
Identificación de la central (77)

Caso utilice los sensores/relés para marcar para un número programable en las posiciones 898 y 899, por ejemplo, asociados a una central de alarma, usted tiene la opción de enviar un conjunto de dígitos en modo MF, identificándose. Este conjunto de dígitos será enviado, tan luego que la llamada sea completada, y repetido durante 90 segundos con un intervalo de 10 segundos, hasta que reciba un dígito pré-programado, que confirme el reconocimiento de la alarma de su central. Caso no reciba esta respuesta dentro de 1,5 minutos, el sistema repetirá este proceso a cada 3 minutos.

Dígito de reconocimiento de la alarma

Es el dígito MF que el número llamado (almacenado en las posiciones 898 o 899) deberá presionar para que el sistema reconozca que alguien confirmó la situación de alarma de algún sensor. Actualmente este dígito es “#”.

6.4.9 Programación de la tarjeta S0



El punto de envío de las informaciones necesarias para procesamiento del **euroset line family** y central pública, deben ser definidos entre los programadores de los dos sistemas.

Dígitos no repetidos durante la rellamada para la lista de llamadores - facilidad 494 (71)

Define los dígitos que no son necesarios que sean repetidos durante una llamada.

Definición del prefijo para los Ports S0 en los modos MSN o SDE (89)

Puede ser usado para fijar la parte inicial de todos los números MSN/SDE que serán programados dentro de los sistemas **euroset line family**. El uso de este código no es obligatorio. El código 91 puede ser usado para programarse el número completo.

Caso sea usado, irá definir el prefijo que será recibido/identificado por el sistema y encaminado para el conjunto de ramales asociados a él.

Por ejemplo:

- Un número externo para todas las extensiones que van desde el 322-8951 al 322-9001, puede tener su prefijo programado como 322;
- Un número externo para todas las extensiones que van desde el 256-9071 al 256-9078, pueden tener su prefijo programado como 256-907;
- Si cada extensión posee un número externo diferente, el prefijo debe ser programado sin ningún dígito.

Para substituir el prefijo basta repetir el proceso. Caso se quiera dejar sin ningún número basta digitar el código y aguardar aproximadamente 5 segundos sin marcar nada.

Tipo de conexión a la red RDSI (90)

Define el modo de conexión de los Ports S0 de su sistema, con la red RDSI (PP o PMP).

Número específico del sistema en la tabla SDE (91)

En este código son programados todos los números MSN/SDE que funcionarán dentro del sistema. Los números serán programados por entero, caso no se haya usado el código 89, o la parte complementaria (a la derecha) de cada número será insertada, caso se haya usado el código 89. En este código (91) cada MSN/SDE tendrá un Índice (posición) que será usado en el código 92. Para el **euroset line 8i**, hasta 8 posiciones

Colocando en servicio

Solamente para uso interno

Comentarios sobre los códigos de programación del sistema

(Índices) podrán ser programadas cada una hasta con 20 dígitos. Para el euroset line 16i/48i, hasta 50 posiciones (Índices) podrán ser programadas cada una hasta con 20 dígitos.

La concesionaria podrá enviar, por ejemplo, para extensiones que van desde el 322-8951 al 322-9001:

- Solamente el número específico (8951 a 9001) para identificar la extensión, en este caso no hay necesidad de programar el prefijo (código 89).
- O, el número completo (322-8951 a 322-9001), siendo la selección hecha por el código 89 (322 - prefijo) el número específico por el código 91 (8951 a 9001)

Por ejemplo para euroset line 16i/48i:

Posición (Índice)	Número específico
01	8951
02	8952
.	.
50	9001

Número específico del sistema en la tabla MSN (92)

En este caso, el Port S0 (MSN 1 a 3) que usted definió junto al cliente y concesionaria local, recibe una secuencia de dígitos que pueden ser:

- Solamente un número específico completo (por ejemplo 341-6226) para identificar la extensión, en este caso no hay necesidad de programar el prefijo (código 89) para este Port S0.
- Solamente el número específico (8994 a 8995) para identificar la extensión, en este caso no hay necesidad de programar el prefijo (código 89) para este Port S0.
- O, un número completo, siendo la selección hecha por el prefijo (código 89) y número específico.

El sistema admite que sea asociado los dígitos que no fueron programados como "Prefijo (código 89)," de un número externo, a las extensiones (211 a 260), a fin de habilitar la facilidad SDE y la identificación del número de la extensión para otros sistemas.

Por ejemplo:

- Un número externo para las extensiones que van del 322-8994 al 322-8996 y 341-6226, puede tener su número específico del sistema programado conforme tabla:

Extensión	MSN 1 a 3	Posición de 0 a 9	Número específico
211	1	0	8994
211	1	1	8995
213	1	2	8996
214	2	0	341-6226

- Si cada extensión posee un número externo diferente, el número específico del sistema debe ser programado uno para cada número de extensión.

Para substituir un número específico del sistema basta repetir el proceso. Caso se quiera dejar sin ningún número basta digitar el código y la extensión y aguardar aproximadamente 5 segundos sin seleccionar nada.

Presentación/Restricción del número (93)

El sistema permite o no el envío del número completo de la extensión para el número llamado, así como, en caso de desvío, el envío del nuevo número de extensión con la cual el llamador esta conversando.

Prioridad de acceso a línea externa (94)

Permite seleccionar el tipo de línea externa, analógica o digital, que será tomada cuando es utilizado el "0" para acceso externo.

Factor de tarificación (95)

Presenta en el display del KS E822-ST el valor de la llamada en andamiento, según definición del valor del impulso.

Colocando en servicio

Comentarios sobre los códigos de programación del sistema

Solamente para uso interno

7 Códigos de acceso a las facilidades

El aparato KS E821 ST es utilizado apenas en Brasil.

Tabla 7-1 Códigos de acceso a las facilidades

Número	Facilidad	Decádico (DC)	Multifrecuencial (MF)	KS
1.	Ocupación de línea DIRECTA (cíclica)	0		
2.	Retomada de una llamada recibida	1	Flash + 1	1 o TOGGLE
3.	Péndulo	1	Flash + 1	1 o TOGGLE
4.	Atendimiento de llamada urgente o entrante externa (beep)	1	Flash + 1	1 o TOGGLE
5.	Llamada urgente	2	Flash + 2	2
6.	Aviso de llamada en espera: si el usuario comunica	2	Flash + 2	2
7.	Llamada a grupo interno	200		
8.	Llamada de grupo interno**	20		
9.	Llamada de grupo de llamada**	29		
10.	Llamada a grupo de llamada	201 a 210		
11.	Llamada a extensión interna	Número de la extensión		
12.	Telecaptura de llamadas: en el grupo	3		
13.	Señal flash: enviar a línea externa	-	Flash + 3	3 o PICK UP
14.	Call pick-up (captura individual)	3	Flash + 3	3 o FILL
15.	Intercalación: si está ocupado	4	Flash + 4	4
16.	Reponer funciones	400		
17.	Primera extensión de respuesta: desactivar	410 + línea externa		
18.	Primera extensión de respuesta: activar	411 + línea externa		
19.	Desvío de llamadas: desactivar	420		
20.	Marcar Desvío	421 + extensión		
21.	Desvío externo***	421 + línea externa + Número externo		
22.	No molestar: desactivar	430		
23.	No molestar: activar	431		
24.	Bloqueo de transmisión de datos: desactivar	432		
25.	Bloqueo de transmisión de datos: activar	433		
26.	Casco telefónico: desactivar	-		

Códigos de acceso a las facilidades

Solamente para uso interno

Tabla 7-1 Códigos de acceso a las facilidades

Número	Facilidad	Decádico (DC)	Multifrecuencial (MF)	KS
27.	Casco telefónico: activar	-		4 o FEATURE + 35
28.	Marcación posterior MF (en una comunicación externa)	44	-	4 o FEATURE + 4
29.	Línea colectiva: desconectar	436		4 o FEATURE + 36
30.	Línea colectiva: conectar	437		4 o FEATURE + 37
31.	Relés: desactivar	438 + 1 o 2		4 o FEATURE + 38 + 1 o 2
32.	Desactivación de los relés (1 o 2) remota	438+ contraseña p/ servicios restringidos + 1 o 2		-
33.	Relés: activar	439 + 1 o 2		4 o FEATURE + 39 + 1 o 2
34.	Activación de los relés (1 o 2) remota	439+ contraseña p/ servicios restringidos + 1 o 2		-
35.	Vigilancia de habitación (babyphone)	441		4 o FEATURE + 41
36.	Desactivación de llamada	442		4 o FEATURE + 42
37.	Transferir autorización***	443 + extensión + contraseña del candado electrónico		4 o FEATURE + 43 + extensión + contraseña del candado electrónico
38.	Iniciar la búsqueda alfanumérica***	-		4 o FEATURE + 44 + nombre
39.	Llamada de aviso de cita (a diario)	4451 + HH + MM		4 o FEATURE + 451 + HH + MM
40.	Llamada de aviso de cita (a diario excepto Sa./Do.)	4452 + HH + MM		4 o FEATURE + 452 + HH + MM
41.	Llamada de aviso de cita (a la hora indicada)	4453 + HH + MM		4 o FEATURE + 453 + HH + MM
42.	Llamada de aviso de cita (a una hora determinada)	4454 + DD + MM + HH + MM		4 o FEATURE + 454 + DD + MM + HH + MM
43.	Borrar llamada de aviso de cita	4450		4 o FEATURE + 450
44.	Consultar llamada de aviso de cita	4455		4 ou FEATURE + 455
45.	Desvío de llamadas externo con línea S ₀ : activar AUL "inmediato"***	4491 + contraseña del candado electrónico de la extensión + número para el desvío + # + número de uso suministrado (solo p/ conexión PMP) + #		
46.	Desvío de llamadas externo con línea S ₀ : desactivar AUL "inmediato"***	4492 + contraseña del candado electrónico de la extensión + número para el desvío + número de uso suministrado (solo p/ conexión PMP) + #		
47.	Desvío de llamadas externo con línea S ₀ : activar AUL "si no contesta"***	4493 + contraseña del candado electrónico de la extensión + número para el desvío + # + número de uso suministrado (solo p/ conexión PMP) + #		
48.	Desvío de llamadas externo con línea S ₀ : desactivar AUL "si no contesta"***	4494 + contraseña del candado electrónico de la extensión + número para el desvío + número de uso suministrado (solo p/ conexión PMP) + #		

Tabla 7-1 Códigos de acceso a las facilidades

Número	Facilidad	Decádico (DC)	Multifrecuencial (MF)	KS
49.	Desvío de llamadas externo con línea S ₀ : activar AUL "si comunica"***	4495 + contraseña del candado electrónico de la extensión + número para el desvío + # + número de uso suministrado (solo p/ conexión PMP) + #		
50.	Desvío de llamadas externo con línea S ₀ : desactivar AUL "si comunica"***	4496 + contraseña del candado electrónico de la extensión + número para el desvío + número de uso suministrado (solo p/ conexión PMP) + #		
51.	Bloqueo telefónico: desactivar	450 + contraseña del candado electrónico		4 o FEATURE + 50 + contraseña del candado electrónico
52.	Bloqueo telefónico: activar	451 + contraseña del candado electrónico		4 o FEATURE + 51 + contraseña del candado electrónico
53.	Ocupación de línea específica Analógica	4651 a 460		4 o FEATURE + 651 a 660
54.	Ocupación de línea específica Analógica**	461 a 463		4 o FEATURE + 61 a 63
55.	Ocupación de línea específica Digital (S ₀)	4601 a 4610		4 ou FEATURE + 601 a 610
56.	Servicio nocturno: desativar	470 + contraseña p/ servicios restringidos		4 o FEATURE + 70 + contraseña p/ servicios restringidos
57.	Servicio noturno: activar	471 + contraseña p/ servicios restringidos		4 o FEATURE + 71 + contraseña p/ servicios restringidos
58.	Transferencia de llamadas: desactivar	480		4 o FEATURE + 80
59.	Transferencia de llamadas: activar	481+ extensión		4 o FEATURE + 81+ extensión
60.	Asignar a una tecla una función ***	4 o FEATURE + 90 + tecla + código del servicio + complemento (si necesario) + tecla		
61.	Programar una tecla como tecla de información	4 o FEATURE + 90 + tecla + 446 + tecla		
62.	Asignar a una tecla una macro	-		4 o FEATURE + 91 + tecla + dígitos + tecla
63.	Marcación abreviada, individual, configurar***	493 + 800 a 804 + número a ser almacenado		4 o FEATURE + 93 + 800 a 804 + número a ser almacenado + nombre (optativo)
64.	Lista de llamantes***	-		4 o FEATURE + 94
65.	Entrada en modo de programación del sistema	495 + contraseña del sistema		4 o FEATURE + 95 + contraseña del sistema
66.	Reset de la contraseña de programación del sistema	495 + * 4169		4 o FEATURE + 95 + * 4169
67.	Programación remota	496	Flash + 496	4 o FEATURE + 96
68.	Abrir puerta: tras atender la llamada del portero eléctrico	5	Flash + 5	5

Códigos de acceso a las facilidades

Solamente para uso interno

Tabla 7-1 Códigos de acceso a las facilidades

Número	Facilidad	Decádico (DC)	Multifrecuencial (MF)	KS
69.	Aparcar: recuperar llamada aparcada	50 a 59 51 a 53**		PARK + 0 a 9 PARK + 1 + 3**
70.	Aparcar: aparcas llamadas	50 a 59 51 a 53**	Flash + 50 a 59 Flash + 51 a 53**	PARK + 0 a 9 PARK + 1 + 3**
71.	Relamada	6	6	6 o REDIAL
72.	Ocupación de línea externa en grupo (ruta)	70 a 79		
73.	Conexión externa vía ruta de Sub-Pabx **	7		
74.	Conferencia	8	Flash + 8	8
75.	Selección vía agenda electrónica individual	800 a 804		
76.	Selección vía agenda electrónica del sistema	810 a 899		
77.	Llamada a extensión de fuga	9		
78.	Hot Line	TIMEOUT en la salida gancho		

Obs.: El dígito inicial de todos los códigos de activación de FEATURE podrán ser modificados vía programación (ver programación de Generalidades código 54). Los dígitos subsecuentes permanecerán los mismos.

*} euroset line 16i/48i

**} euroset line 8i

***} (a partir de la versión 4.1?)

Abreviaturas

Esta lista contiene las abreviaturas usadas en este manual.

Tabla 0-1 Abreviaturas

Abreviatura	Definición
ACS	Selección de concesionaria alternativa
CTI	Integración telefónica por computadora
COS	Clase de servicios
CLIP	Presentación de identificación de la línea llamadora
CD	Señal portadora de datos
CTS	Señal listo para emisión
DC	Teléfono analógico decádico
DG	Distribuidor general
DSR	Servicio listo para emisión
DTR	Servicio del equipo listo
EMC	Compatibilidad Eletromagnética
ESD	Descarga electrostática
ESLADM	Administración del euroset line
ESLUPD	euroset line SW update
EBUS	Interfaz de comunicación serial sincrónica para control.
EW	Tarjeta de ampliación
EWACO	Listas de restricción y permisión
GND	Tierra
LAN	Red de acceso local
KS	Teléfono de sistema tipo Key-System
MB	Motherboard o caja base (panel maestro)
MO	Tarjeta optativa
MF	Teléfono analógico multifrecuencial
MSN	Número de abonado múltiplo
NT	Terminación de red
PC	Computadora personal

Tabla 0-1 Abreviaturas

Abreviatura	Definición
PEN	Conductor de protección mas conductor neutro
PMP	Conexión Punto-Multipunto para el NT (RDSI)
PP	Conexión Punto a Punto para el NT (RDSI)
PIN	Número de identificación personal
PSU	Power supply unit (unidad de alimentación)
RDSI	Red Digital de Servicios Integrados
REL	Release (versión)
RUF	Ring
RTS	Solicitud de emisión
RxD	Datos de recepción
SDE	Selección directa a extensión
S0	Acceso básico
SW	Software
TAPI	Interfaz de programación de aplicaciones telefónicas
TN-S	Sistemas de alimentación compuestos por Fase, Neutro (con tierra)
TN-C-S	Sistemas de alimentación compuestos por Fase, Neutro (con tierra) y Tierra
TxD	Datos de emisión

Índice de remisión

A

Adaptador V.243-27
 Ajustes en los aparatos KS E 821-ST e E 822 -ST5-6
 Atribución de los conectores de la MB3-6
 Atribución de los conectores de la PSU3-13
 Atribución de los conectores de la tarjeta Clip Ana3-26
 Atribución de los conectores de la tarjeta Fax/DID3-24
 Atribución de los conectores de las tarjetas S03-21
 Atribución de los conectores de los EW3-11
 Atribuição dos conectores da MB3-9

B

Back Plane3-18

C

Cableado del sistema4-19
 Características da PSU dos sistemas euroset line 16i/48i3-12,3-13
 Características do MB do sistema euroset line 8i3-8
 Características do MB dos sistemas euroset line 16i/48i3-5
 Códigos de acceso a las facilidades7-1
 Colocación en servicio del euroset line 16i/48i6-1
 Comentarios sobre los códigos de programación del sistema6-25
 Comportamiento en casos de emergencia1-6
 Condiciones ambientales2-11
 Condiciones de servicio2-12
 Conectar el sistema a la alimentación6-1
 Conexión de las extensiones en el DG interno del sistema4-15
 Conformidades2-11

D

Datos del sistema2-1
 Datos técnicos2-9
 Desembalar componentes4-4
 Dimensiones2-5
 Distribuidor (DG)3-15

E

Efectuando la programación específica del cliente6-7
 Efectuar chequeo visual4-23
 Efectuar la prueba rápida6-24
 Entrando en el modo de programación del sistema6-2
 Estructura euroset line family2-4

F

Facilidades de las teclas programables5-5
 Fuente de Alimentación (PSU)3-12

I

Informaciones de seguridad1-1

atención1-3

cuidado1-4

peligro1-2

Informaciones importantes1-1

Informe de accidentes1-6

Interfaz de portero TFE3-16

L

Límites de ampliación2-8

Límites de ampliación para los sistema2-8

Lista de documentación2-12

M

Montaje4-1

Montaje de la fuente PSU4-11

Montaje de la interfaz V244-10

Montaje de las tarjetas de ampliación del sistema ME4-7

Montaje de las tarjetas de ampliación del sistema MO4-8

Montaje de las tarjetas del sistema4-7

Montaje de los terminales4-20

Montaje del euroset line family4-1

Montaje del sistema4-4

Motherboard (MB)3-5

N

Normas técnicas y conformidades2-11

P

paragrafo 2.6.22-2

Periferia del sistema euroset line family2-7

Posibilidades de conexión2-1

Problemas debido a la alteración del patrón de contraseña6-7

Procedimiento de montaje4-2

Programação da facilidade ACS6-15

Programación de extensiones6-10

Programación de generalidades6-17,6-35

Programación de la tarjeta Clip Ana6-37

Programación de la tarjeta Fax-DID6-37

Programación de la tarjeta optativa Tarjeta Clip Ana6-20

Programación de la tarjeta optativa Tarjeta Fax-DID6-21

Programación de la tarjeta optativa Tarjeta S0 (RDSI)6-23

Programación de la tarjeta S06-41

Programación de las extensiones6-28

Programación de líneas externas6-25

Programación de líneas externas analógicas6-8

Programación de portero6-31

Programación de tarificación y registro6-33

Programación del portero6-14

Protección de las líneas externas y extensiones externas4-13

Protección y seguridad de datos1-7

R

Recomendaciones sobre la alimentación/protección del sistema4-12

Relación de tarjetas3-2

Relés de falta de energía4-18

S

Seleccionar el local de montaje4-3

Símbolos de seguridad1-1

Sintaxis del modo de programación6-6

T

Tablas de los códigos de programación del sistema6-8

Tarjeta Clip Ana3-25

Tarjeta Fax-DID3-22

Tarjeta S0 (RDSI)3-19

Tarjetas3-1

Tarjetas de ampliación (EW)3-1,3-10

Tarjetas optativas3-2,3-3

Tarjetas optativas (MO)3-19

Teléfono decádico (DC) y multifrecuencia (MF)5-8

Teléfono decádico (DC) y multifrecuencial (MF)5-8

Teléfono KS E 821-ST5-4

Teléfono KS E 822-ST5-2

Teléfonos5-1

Teléfonos del sistema (KS)5-1

U

Ubicación de los EW y de la motherboard para los sistemas euroset line 16i/48i2-5

V

Verificar la conexión al tierra de protección4-14

Vision general3-1

Visualización del estado de las líneas en los LEDS5-4



1P A31003-K1240-S100-3-7820

Publicado por el setor de Generación y Padronización de Documentación de Cliente - ICN ST T © Siemens Ltda. 2000. Todos los derechos reservados
Rua Pedro Gusso, 2635
Sujeto a disponibilidad.
Derechos de modificación reservados.