

# SIEMENS

euroset line family

Modelos

euroset line 8i/16i/48i

Manual de Serviço

A31003-K1240-S100-8-V420

euroset line family  
Modelos  
euroset line 8i/16i/48i

Manual de Serviço

A31003-K1240-S100-8-V420

Informações importantes	<b>1</b>
Dados do sistema	<b>2</b>
Placas	<b>3</b>
Montagem	<b>4</b>
Telefones	<b>5</b>
Colocando em serviço	<b>6</b>
Códigos de acesso às facilidades	<b>7</b>
	<b>8</b>
	<b>9</b>
	<b>10</b>

# Índice

<b>Figuras</b> .....	<b>0-7</b>
<b>Tabelas</b> .....	<b>0-9</b>
<b>1 Informações importantes.</b> .....	<b>1-1</b>
1.1 Informações de segurança. ....	1-1
1.1.1 Informações de segurança: perigo .....	1-2
1.1.2 Informações de segurança: atenção .....	1-3
1.1.3 Informações de segurança: cuidado .....	1-4
1.1.4 Informações gerais .....	1-5
1.1.5 Comportamento em casos de emergência .....	1-6
1.1.6 Informe de acidentes .....	1-6
1.2 Proteção e segurança de dados. ....	1-7
1.3 Estrutura deste Manual de Serviço .....	1-8
<b>2 Dados do sistema</b> .....	<b>2-1</b>
2.1 Visão geral .....	2-1
2.2 Introdução .....	2-1
2.3 Estrutura .....	2-4
2.3.1 Estrutura euroset line family .....	2-4
2.3.2 Alocação das EW e da placa-mãe para os sistemas euroset line 16i/48i .....	2-5
2.3.3 Periferia do sistema euroset line family .....	2-6
2.4 Limites de ampliação para os sistemas .....	2-7
2.5 Dados Técnicos .....	2-9
2.6 Normas técnicas e conformidades .....	2-11
2.6.1 Segurança Internacional .....	2-11
2.6.2 Condições ambientais .....	2-11
2.7 Lista de documentação .....	2-12
<b>3 Placas</b> .....	<b>3-1</b>
3.1 Visão geral .....	3-1
3.2 Relação de placas .....	3-2
3.3 Placa-mãe (MB) .....	3-5
3.3.1 Características da MB dos sistemas euroset line 16i/48i .....	3-5
3.3.2 Características do MB do sistema euroset line 8i / 8i bra .....	3-7
3.4 Placas de ampliação (EW) dos sistemas euroset line 16i/48i .....	3-10
3.5 Fonte de Alimentação (PSU) .....	3-12
3.5.1 Características da PSU dos sistemas euroset line 16i/48i .....	3-12
3.5.2 Características da PSU do sistema euroset line 8i .....	3-13
3.6 Distribuidor (DG) dos sistemas euroset line family .....	3-15
3.7 Interface de porteiro TFE .....	3-16
3.8 Back Plane para os sistemas euroset line 16i/48i .....	3-17

3.9 Placas opcionais (MO) . . . . .	3-18
3.9.1 Placa S0 (RDSI) . . . . .	3-18
3.9.2 Placa Fax/DDR . . . . .	3-20
3.9.3 Placa Clip Ana . . . . .	3-23
3.9.4 Adaptador V.24 . . . . .	3-25
3.9.5 Placa ADSL . . . . .	3-27
<b>4 Montagem . . . . .</b>	<b>4-1</b>
4.1 Montagem do euroset line family . . . . .	4-1
4.2 Procedimento de montagem . . . . .	4-2
4.3 Selecionar o local de montagem . . . . .	4-3
4.4 Desembalar componentes . . . . .	4-4
4.5 Montagem dos sistemas . . . . .	4-4
4.6 Montagem das placas do sistema euroset line family . . . . .	4-7
4.6.1 Montagem dos EWs dos sistemas euroset line 16i/48i . . . . .	4-7
4.6.2 Montagem dos MO s . . . . .	4-8
4.6.3 Montagem da interface V24 . . . . .	4-9
4.6.4 Montagem da fonte PSU . . . . .	4-10
4.6.5 Conexão elétrica para fonte de áudio . . . . .	4-11
4.7 Recomendações sobre a alimentação/proteção do sistema . . . . .	4-12
4.7.1 Proteção das linhas externas e ramais externos . . . . .	4-13
4.7.2 Verificar a ligação à terra de proteção . . . . .	4-14
4.8 Conexão dos ramais no DG interno do sistema . . . . .	4-15
4.9 Relés de falta de energia . . . . .	4-19
4.10 Cabeação do sistema . . . . .	4-20
4.11 Montagem dos terminais . . . . .	4-21
4.12 Instalação do porteiro eletrônico . . . . .	4-23
4.13 Efetuar conferência visual . . . . .	4-24
<b>5 Telefones . . . . .</b>	<b>5-1</b>
5.1 Visão geral . . . . .	5-1
5.2 Telefones de sistema (KS) . . . . .	5-1
5.2.1 Teclas dos telefones de sistema . . . . .	5-1
5.2.2 Telefone KS E 822-ST . . . . .	5-2
5.2.3 Telefone KS E 821-ST (somente para o Brasil) . . . . .	5-4
5.2.4 Visualização do estado das linhas nos LEDS . . . . .	5-4
5.2.5 Facilidades das teclas programáveis . . . . .	5-5
5.2.6 Ajustes nos aparelhos KS . . . . .	5-6
5.3 Telefone decádico (DC) e multifrequência (MF) . . . . .	5-8
5.3.1 Telefone decádico (DC) . . . . .	5-8
5.3.2 Telefone multifrequência (MF) . . . . .	5-8
5.3.3 Telefones E805 S e E805 C (DC/MF) . . . . .	5-8
<b>6 Colocando em serviço . . . . .</b>	<b>6-1</b>
6.1 Colocação em serviço do euroset line family . . . . .	6-1
6.1.1 Esquema . . . . .	6-1

6.1.2	Procedimento . . . . .	6-1
6.1.3	Ligar o sistema à alimentação . . . . .	6-1
6.2	Entrando no modo de programação do sistema . . . . .	6-2
6.2.1	Utilização da interface serial V.24 . . . . .	6-2
6.2.2	Utilizando as Funções de CTI . . . . .	6-2
6.2.3	Programa de controle estatístico de chamadas "ProCenter Lite" . . . . .	6-3
6.2.4	Programa de Administração "euroset line administration" . . . . .	6-4
6.2.5	Configuração do Módulo Opcional ADSL - Router ADSL Config. . . . .	6-4
6.2.6	Utilização de um telefone de sistema tipo KS ou MF . . . . .	6-4
6.2.7	Problemas devido alteração da senha padrão . . . . .	6-6
6.3	Efetutando a programação específica do cliente . . . . .	6-6
6.3.1	Tabelas dos códigos de programação do sistema. . . . .	6-7
6.3.2	Efetuar o teste rápido . . . . .	6-23
6.4	Comentários sobre os códigos de programação do sistema. . . . .	6-23
6.4.1	Programação de linhas externas . . . . .	6-23
6.4.2	Programação dos ramais . . . . .	6-26
6.4.3	Programação de porteiro . . . . .	6-29
6.4.4	Programação da facilidade ACS. . . . .	6-29
6.4.5	Programação de bilhetagem . . . . .	6-31
6.4.6	Programação de generalidades . . . . .	6-33
6.4.7	Programação da placa Clip Ana . . . . .	6-35
6.4.8	Programação da placa Fax-DDR . . . . .	6-36
6.4.9	Programação da placa S0 . . . . .	6-38
<b>7</b>	<b>Códigos de acesso às facilidades . . . . .</b>	<b>7-1</b>
	<b>Abreviaturas . . . . .</b>	<b>Y-1</b>
	<b>Índice remissivo . . . . .</b>	<b>I-1</b>



## Figuras

Figura 2-1	Visão geral do sistema . . . . .	2-3
Figura 2-2	Dimensões para o euroset line family . . . . .	2-4
Figura 2-3	Alocação das placas de ampliação (EW) . . . . .	2-5
Figura 2-4	Periferia dos sistemas euroset line 16i/48i . . . . .	2-6
Figura 2-5	Periferia do sistema euroset line 8i . . . . .	2-6
Figura 3-1	Visão geral da MB do euroset line 16i/48i . . . . .	3-6
Figura 3-2	Visão geral da MB do euroset line 8i / 8i bra . . . . .	3-8
Figura 3-3	Visão geral da EW . . . . .	3-10
Figura 3-4	Visão geral da PSU dos sistemas euroset line 16i/48i . . . . .	3-12
Figura 3-5	Visão geral da PSU do sistema euroset line 8i . . . . .	3-14
Figura 3-6	Distribuidor - Conector . . . . .	3-15
Figura 3-7	Visão geral da interface TFE . . . . .	3-16
Figura 3-8	Visão geral do Back plane . . . . .	3-17
Figura 3-9	MO tipo S0 euroset line 16i/48i . . . . .	3-18
Figura 3-10	MO tipo S0 euroset line 8i . . . . .	3-19
Figura 3-11	Ligação de acesso básico S <sub>0</sub> . . . . .	3-19
Figura 3-12	Ligação da placa S <sub>0</sub> ao NT . . . . .	3-19
Figura 3-13	MO tipo Fax/DDR euroset line 16i/48i . . . . .	3-21
Figura 3-14	MO tipo Fax/DDR euroset line 8i . . . . .	3-21
Figura 3-15	MO tipo Clip Ana . . . . .	3-23
Figura 3-16	Sistema de interligação do cabo adaptador V.24 . . . . .	3-25
Figura 3-17	Sistema de ligação do adaptador de modem e impressora . . . . .	3-26
Figura 3-18	MO tipo ADSL . . . . .	3-27
Figura 4-1	Local de instalação do sistema . . . . .	4-3
Figura 4-2	Visão geral do sistema para montagem euroset line 8i . . . . .	4-4
Figura 4-3	Visão geral do sistema para montagem euroset line 16i/48i . . . . .	4-5
Figura 4-4	Fixação dos sistemas . . . . .	4-6
Figura 4-5	Sequência de montagem para placas de ramal/linha externa . . . . .	4-7
Figura 4-6	Inserção das placas MO no euroset line 8i . . . . .	4-8
Figura 4-7	Inserção das placas EW e MO no euroset line 16i/48i . . . . .	4-8
Figura 4-8	Montagem da placa PSU euroset line 16i/48i . . . . .	4-10
Figura 4-9	Montagem da placa PSU euroset line 8i . . . . .	4-10
Figura 4-10	Esquema de alimentação dos sistemas euroset line 16i/48i . . . . .	4-12
Figura 4-11	Diagrama de aterramento e proteção . . . . .	4-13
Figura 4-12	Distribuição dos ramais no DG . . . . .	4-15
Figura 4-13	Conexões na tomada telefônica adotados no Brasil . . . . .	4-21
Figura 5-1	Layout do aparelho KS E 822-ST . . . . .	5-3
Figura 5-2	Layout do aparelho KS E 821-ST . . . . .	5-4
Figura 5-3	Layout do aparelho E805 S . . . . .	5-9
Figura 5-4	Layout do aparelho E805 C . . . . .	5-10





## Tabelas

Tabela 2-1	euroset line family - Limites de ampliação específicos dos sistemas . . . . .	2-7
Tabela 2-2	Dados técnicos . . . . .	2-9
Tabela 2-3	Normas e conformidades utilizadas . . . . .	2-11
Tabela 2-4	Condições ambientais . . . . .	2-11
Tabela 2-5	Lista de documentação para euroset line family . . . . .	2-12
Tabela 3-1	euroset line 16i/48i - Lista de todos as placas/componentes utilizados . . .	3-2
Tabela 3-2	euroset line 8i - Lista de todos as placas/componentes utilizados . . . . .	3-3
Tabela 3-3	Atribuição dos conectores na MB do euroset line 16i/48i . . . . .	3-7
Tabela 3-4	Atribuição dos conectores na MB do euroset line 8i / 8i bra . . . . .	3-9
Tabela 3-5	Atribuição dos contatos nas EW 210, 206, 202 e 103 . . . . .	3-11
Tabela 3-6	Atribuição dos contatos nas EW 800, 400, 200 ( Brasil) . . . . .	3-11
Tabela 3-7	Atribuição dos conectores da PSU dos sistemas euroset line 16i/48i. . . .	3-13
Tabela 3-8	Atribuição dos conectores das placas S0 . . . . .	3-20
Tabela 3-9	Atribuição dos conectores das placas Fax/DDR . . . . .	3-22
Tabela 3-10	Características elétricas dos Sensores e Relés. . . . .	3-22
Tabela 3-11	Atribuição dos conectores da placa Clip Ana. . . . .	3-24
Tabela 3-12	Atribuição do conector do adaptador V.24 . . . . .	3-25
Tabela 3-13	Atribuição dos conectores da placa ADSL. . . . .	3-28
Tabela 4-1	euroset line family - Procedimento de montagem do sistema . . . . .	4-2
Tabela 4-2	Exemplo de localização dos ramais no DG euroset line 16i/48i . . . . .	4-16
Tabela 4-3	Localização dos ramais no DG do sistema euroset line 8i. . . . .	4-18
Tabela 4-4	Ramais de falta de energia euroset line 16i/48i. . . . .	4-19
Tabela 4-5	Ramais de falta de energia euroset line 8i. . . . .	4-19
Tabela 4-6	Código de cores para cabos . . . . .	4-20
Tabela 4-7	Procedimento para a conferência visual . . . . .	4-24
Tabela 5-1	Teclas dos telefones de sistema (KS) . . . . .	5-1
Tabela 5-2	Sinalização dos Leds dos telefones de sistema (KS). . . . .	5-5
Tabela 6-1	Resumo do procedimento de programação . . . . .	6-6
Tabela 6-2	Divisão das tabelas de programação . . . . .	6-7
Tabela 6-3	Programação das linhas externas analógicas . . . . .	6-7
Tabela 6-4	Programação dos ramais. . . . .	6-9
Tabela 6-5	Valores padrão para EWACO. . . . .	6-11
Tabela 6-6	Programação de porteiro . . . . .	6-13
Tabela 6-7	Programação do ADSL . . . . .	6-13
Tabela 6-8	Programação da facilidade ACS. . . . .	6-14
Tabela 6-9	Programação de bilhetagem . . . . .	6-15
Tabela 6-10	Programação de generalidades . . . . .	6-16
Tabela 6-11	Países (65) . . . . .	6-17
Tabela 6-12	Programação da placa Clip Ana . . . . .	6-19
Tabela 6-13	Protocolo Clip ana (005). . . . .	6-19

**Tabelas**

Somente para uso interno

Tabela 6-14	Programação da placa Fax-DDR . . . . .	6-20
Tabela 6-15	Programação da placa S0 (RDSI) . . . . .	6-22
Tabela 6-16	Layout de cabeçalho de bilhetagem . . . . .	6-31
Tabela 7-1	Códigos de acesso as facilidades . . . . .	7-1
Tabela 0-1	Abreviaturas . . . . .	Y-1

# 1 Informações importantes

Os sistemas de telecomunicações **euroset line family** são compatíveis com sistemas de alimentação **TN-S** e também **TN-C-S**, no qual o condutor PEN esteja dividido num condutor para proteção (PE) e outro para neutro (N) , conforme a norma IEC 364-3.

## 1.1 Informações de segurança

As informações a seguir são dirigidas ao pessoal de service e técnicos autorizados. **Apenas** estas pessoas têm permissão para executar a instalação.

Ler cuidadosamente todas as informações sobre o equipamento e seguir todas as informações de segurança. Familiarizar-se com os números de emergência.

Consultar sempre um superior antes de iniciar o trabalho em condições onde as precauções de segurança necessárias não estiverem de acordo, por exemplo, em condições de umidade ou onde houver o risco de explosões relacionadas com gás.

### Símbolos de segurança

Ao longo deste manual, os símbolos a seguir são usados para indicar fontes potenciais de perigo:



**Perigo**

Este símbolo adverte que uma situação pode ocasionar morte ou ferimentos sérios.



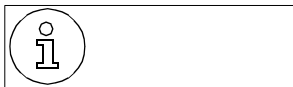
**Atenção**

Este símbolo indica perigo que pode levar a ferimentos sérios.



**Cuidado**

Este símbolo indica um risco de dano ou destruição do hardware ou software.



Este símbolo identifica informações úteis.

## Outros símbolos que identificam fontes de perigo com maior clareza

Estes símbolos geralmente não são usados neste manual. Eles explicam símbolos que podem aparecer no equipamento.



\* dispositivos sensíveis à eletrostática

## 1.1.1 Informações de segurança: perigo

### Condutor de aterramento da instalação

Conectar corretamente na instalação o condutor de aterramento antes de iniciar os trabalhos e conexões de ramais.

**Nunca** operar o equipamento com o condutor de aterramento desconectado!

### Tensões perigosas

Tensões acima de 30 V CA (corrente alternada) ou 60 V CC (corrente contínua) são perigosas.

### Avarias

- Substituir o cabo de alimentação imediatamente se ele apresentar qualquer sinal de avaria.
- Substituir imediatamente qualquer equipamento de segurança avariado (tampas, etiquetas e cabos protetores).
- Usar apenas acessórios originais. O uso de acessórios de terceiros pode avariar o sistema ou violar as normas de segurança e de EMC.

### Desligar o sistema durante os serviços de manutenção

Caso os trabalhos de manutenção exijam o corte da alimentação do sistema, desligue todos os alimentadores.

### Trabalho nos circuitos da rede de baixa tensão

- Os trabalhos na rede de baixa tensão (100 - 240 VCA) somente devem ser executados por pessoal qualificado.
- Se o trabalho está sendo feito em circuitos com tensões perigosas, trabalhar sempre com um parceiro que esteja familiarizado com a localização do painel de disjuntores.
- Nunca tocar fios energizados que não estejam isolados apropriadamente.

- Assegurar que a instalação não recebe alimentação de uma outra fonte de alimentação e verificar se ela está protegida por um disjuntor ou fusível adicional.
- Antes de iniciar o trabalho, verificar se os circuitos correspondentes ainda estão energizados. Nunca supor que todos os circuitos são automaticamente desconectados quando se desliga um disjuntor ou fusível adicional.
- Não conectar ou remover linhas telefônicas e placas durante uma tempestade com trovões.
- Considerar a possibilidade de existência de corrente de fuga da rede telefônica.
- Quando o trabalho está sendo executado em uma instalação aberta, assegurar-se de que ela nunca seja deixada sem supervisão.

## **1.1.2 Informações de segurança: atenção**

### **Riscos em caso de cabos de grandes seções transversais**

Estar atento ao risco adicional representado por tensões baixas e grandes seções transversais. Apesar dos cabos com grandes seções transversais normalmente possuírem baixas tensões, os valores da corrente são maiores. Isto resulta em maiores riscos, por exemplo, no caso de curto-circuitos.

### **Equipamento/trajes de proteção**

- Ao trabalhar nas instalações, nunca usar roupas folgadas e manter cabelos longos sempre presos.
- Nunca usar jóias, relógios com pulseiras de metal ou acessórios e rebites metálicos em peças de vestuário, pois existe o risco de ferimentos e curto-circuitos.
- Usar sempre proteção adequada para os olhos.
- Usar sempre um capacete protetor quando houver risco de ferimentos ocasionados por objetos em queda.

### **Medidas de segurança**

- Superfícies e revestimentos espelhados são condutivos. Nunca tocar peças energizadas com um espelho. Isto pode ocasionar um curto-circuito ou até mesmo resultar em ferimentos pessoais.
- Sempre desconectar a alimentação ao trabalhar nas proximidades de uma unidade de alimentação ou conversor de corrente contínua, a menos que as instruções de operação estipulem que o trabalho deve ser realizado sem o desligamento da energia.
- Nunca tentar erguer objetos pesados sem auxílio.

## 1.1.3 Informações de segurança: cuidado

### Verificações e medições de tensão

- Verificar a tensão nominal indicada para a instalação do sistema.
- Proceder com extremo cuidado ao executar medições em componentes energizados e serviços de manutenção quando a alimentação estiver ligada.

### Disjuntor de alimentação principal

Informar-se sobre a localização do disjuntor principal de alimentação do sistema e a sua capacidade de condução. Comparar com os ["Dados Técnicos" na página 2-9](#) da central para avaliar a compatibilidade.

### Avarias

Usar apenas ferramentas e equipamentos em perfeitas condições. Não colocar equipamento danificado em operação. Informar ao seu superior os problemas detectados.

### Proteção de componentes sensíveis à eletrostática (ESD)

Para proteger componentes sensíveis à eletrostática:

- Usar uma pulseira anti-estática antes de executar qualquer serviço no sistema ou placas.
- Transportar o sistema ou placas apenas dentro de embalagens protetoras adequadas.
- Ao trabalhar com as placas, colocá-las sempre sobre uma base condutiva aterrada.
- Usar apenas ferros de solda aterrados.

### Disposição dos cabos

Posicionar os cabos de tal forma que não haja riscos deles serem danificados ou causarem acidentes, ocasionados, por exemplo, pelo tráfego de pessoas.

## 1.1.4 Informações gerais

### Ligação dos cabos/linhas

- Todos os cabos que saem do sistema devem ser protegidos em todo seu percurso, através de canaletas, dutos ou outro meio que forneça a devida segurança.
- Conectar todos os cabos apenas aos pontos de conexão especificados.

### Localização do equipamento de segurança

Ao completar o serviço de manutenção, recolocar todos os equipamentos de segurança em seus locais corretos.

### Verificação das ferramentas

Verificar as suas ferramentas regularmente e usar apenas aquelas que estejam em perfeito estado de funcionamento.

### Condensação

Quando o equipamento for levado de um ambiente frio para dentro do local de operação à temperatura normal, observar as **“Condições ambientais” na página 2-11** para que não ocorra condensação. Esperar até que a temperatura do equipamento tenha se ajustado à temperatura ambiente e esteja completamente seco antes de ligá-lo.

### Instalação em parede

- Algumas paredes (p. ex. paredes de gesso) têm uma capacidade de suporte de carga reduzida. Antes de iniciar a montagem na parede, verificar.
- Observar as condições da parede, isto é, a existência de rachaduras ou umidade.

### Materiais inflamáveis

Materiais inflamáveis não devem ser armazenados próximos ao equipamento.

### Riscos no local de trabalho

- Assegurar que o local de trabalho esteja bem iluminado.
- Existe um risco maior de acidentes em um local de trabalho desarrumado.

## 1.1.5 Comportamento em casos de emergência

### Procedimento em caso de acidentes

- Permanecer sempre calmo no caso de um acidente e proceda com cautela.
- Sempre desligar a alimentação antes de tentar tocar uma vítima de acidente.
- Se a alimentação não puder ser desligada imediatamente, use apenas materiais não-condutivos, tais como cabos de madeira, para tocar a vítima e tentar isolá-la da fonte de corrente.

### Primeiros socorros

- Deve-se estar familiarizado com os princípios de primeiros socorros para vítimas de choque elétrico. Em tais emergências, um conhecimento básico de vários métodos de ressuscitamento de uma vítima que parou de respirar ou cujo coração parou de bater é absolutamente vital, bem como é o de primeiros socorros para tratamento de queimaduras.
- Se a vítima não estiver respirando, executar imediatamente ressuscitamento boca-a-boca ou boca-a-nariz.
- Se possuir o treinamento adequado, executar imediatamente massagem no coração, caso o coração da vítima não esteja batendo.

### Chamada de emergência

Chamar uma ambulância ou médico imediatamente e fornecer as seguintes informações, de uma maneira calma e lógica:

- Onde o acidente ocorreu?
- O que aconteceu?
- Que tipo de ferimentos foram sofridos?

Finalmente, estar preparado para auxiliar nos serviços de emergência com qualquer informação adicional que possa ser necessária.

## 1.1.6 Informe de acidentes

- Informar sobre todos os acidentes, quase-acidentes e fontes potenciais de perigo para um superior, com urgência.
- Informar sobre todos os choques elétricos, mesmo os pequenos.



## 1.2 Proteção e segurança de dados

### Tratamento de dados pessoais

Esta central telefônica usa e processa dados pessoais (registro detalhado de chamadas, mensagens dos displays e registro dos dados de clientes, por exemplo).

Observar as leis locais relativas a proteção e uso de tais dados e as regulamentações que prevalecem no país.

O objetivo da legislação de proteção de dados é evitar infrações nos direitos individuais de privacidade baseadas no mal-uso dos dados pessoais.

Ao proteger os dados contra o mal-uso durante as etapas do processamento, a legislação de proteção de dados também protege os interesses próprios e de terceiros.

### Diretrizes que se aplicam aos funcionários da Siemens

Os funcionários da Siemens estão sujeitos a práticas de comércio seguro e confidencialidade de dados sob os termos dos procedimentos de trabalho da companhia.

É imperativo que as regras a seguir sejam observadas para assegurar que as provisões estatutárias relacionadas a serviços (sejam eles serviços internos ou administração e manutenção remotas) sejam estritamente seguidas. Isto preserva os interesses do cliente e oferece proteção pessoal adicional.

### Diretrizes que controlam o tratamento de dados

#### **Uma abordagem consciente e responsável ajuda a proteger dados e a observar a sua segurança:**

- Assegurar que apenas pessoas autorizadas tenham acesso a dados de clientes.
- Usar as facilidades de atribuição de senhas, sem permitir qualquer exceção. Jamais informar senhas para pessoas não-autorizadas.
- Assegurar que nenhuma pessoa não-autorizada tenha como processar (armazenar, modificar, transmitir, desabilitar ou apagar) ou usar dados de clientes.
- Evitar que pessoas não-autorizadas tenham acesso aos meios de dados, por exemplo, discos de backup ou impressões de protocolos.
- Assegurar que os meios de dados que não são mais necessários sejam completamente destruídos e que documentos não sejam armazenados ou deixados em locais geralmente acessíveis.
- **O trabalho em conjunto com o cliente gera confiança e não sobrecarrega.**

## 1.3 Estrutura deste Manual de Serviço

### Introdução

Este manual de serviço fornece informações sobre os sistemas de comunicação **euroset line family**.

O manual foi criado com base no mapeamento de informações, que é usado para estruturar e apresentar, de forma clara, blocos de informações. Isto beneficia o usuário pela facilidade com a qual a informação pode ser localizada e a velocidade com a qual ela pode ser assimilada.

### Blocos principais deste manual

- O capítulo 2, "Dados do Sistema", contém uma descrição do **euroset line family** com informações técnicas e a lista de documentações utilizadas.
- No capítulo 3, "Placas", temos a descrição de todas as placas que compõe o **euroset line family** com suas particularidades.
- O capítulo 4, "Montagem", contém as informações de montagem e instalação para o **euroset line family** com recomendações e observações importantes.
- No capítulo 5, "Telefones", são descritos os aparelhos telefônicos do sistema do tipo KS E 822/E821-ST (somente para o Brasil) e Comum (do tipo **MF/DC**).
- O capítulo 6, "Colocando em Serviço", são descritos os procedimentos para colocar em serviço o **euroset line family** e os códigos de programação e sua utilização.
- No capítulo 7, "Facilidades", é apresentada a tabela resumida das facilidades do **euroset line family**.

### Índices

O manual apresentado é composto pelos seguintes índices:

- Índice
- Figuras (lista de todas as figuras)
- Tabelas (lista de todas as tabelas)
- Abreviaturas
- Índice remissivo
- Glossário

## 2 Dados do sistema

### 2.1 Visão geral

Este manual contempla a descrição dos sistemas euroset line 8i, 16i e 48i e suas particularidades.

Recomendamos uma leitura cuidadosa de todos os capítulos e ressaltamos a importância da manipulação do sistema por técnicos capacitados.

#### Sobre este capítulo

São descritos os seguintes temas:

Tema	Página
Introdução	2-1
Estrutura	2-4
Periferia do sistema, placas necessárias	
● euroset line 8i e 8i bra	2-6
● euroset line 16i	2-6
● euroset line 48i	2-6
Limites de ampliação específicos dos sistemas	2-7
Dados técnicos	2-9
Normas técnicas e conformidade	2-11
Lista de documentação para euroset line family	2-12

### 2.2 Introdução

#### Possibilidades de ligação

Os sistemas euroset line 16i/48i foram desenvolvidos para serem conectados em sistemas de alimentação do tipo TN-S e também TN-C-S, isto é, onde o condutor PEN esteja dividido num condutor para proteção (PE) e outro para neutro (N). Já o sistema euroset line 8i não utiliza o condutor de proteção (PE). Mas, para ambos os casos, a parte de proteção dos ramais externos e linhas externas, deve possuir um aterramento específico ( $\leq 10 \Omega$ ).

São apropriados para a utilização em residências ou no setor privado e comercial. No caso de ambientes industriais, podem ser necessárias medidas adicionais referentes à segurança contra interferências externas (ver também "Condições ambientais", item 2.6.2).

**Variantes de sistema**

O sistema **euroset line family**, cobre a necessidade de um amplo espectro de clientes, podendo ser composto pelas seguintes placas:

- **euroset line 8i**, constituído por uma caixa base (**MB**), conexão **EBUS** para encaixe de até 2 placas opcionais (**MO**), capacidade máxima de 3 linhas externas e 8 ramais.
- **euroset line 8i bra**, (modelo do esl 8i fornecido no Brasil), possui funcionamento e programações idênticos ao esl 8i, com a diferença de possuir apenas quatro interfaces para telefones de sistema, um relé e um sensor.
- **euroset line 16i**, constituído por uma caixa base (**MB**), conexão **EBUS** para encaixe de até 6 placas opcionais (**MO**), capacidade máxima de 8 linhas externas, sendo 4 analógicas e 4 digitais (12 linhas externas, podendo ser no máximo 1 analógicas ou 8 digitais e 4 analógicas - Brasil), e com até 16 ramais atingidos através da combinação das placas de ampliação (**EW**) nas posições 1 e 3 ver página 2-5 .
- **euroset line 48i**, constituído por uma caixa base (**MB**), conexão **EBUS** para encaixe de até 6 placas opcionais (**MO**), capacidade máxima de 10 linhas externas ( 16 linhas externas, podendo ser no máximo 16 analógicas ou 10 digitais e 6 analógicas - Brasil) e com até 50 ramais atingidos através da combinação das placas de ampliação (**EW**) nas posições 1 a 4 ver página 2-5.



Para informações sobre a comercialização das diferentes versões em cada país, dirija-se ao centro competente.

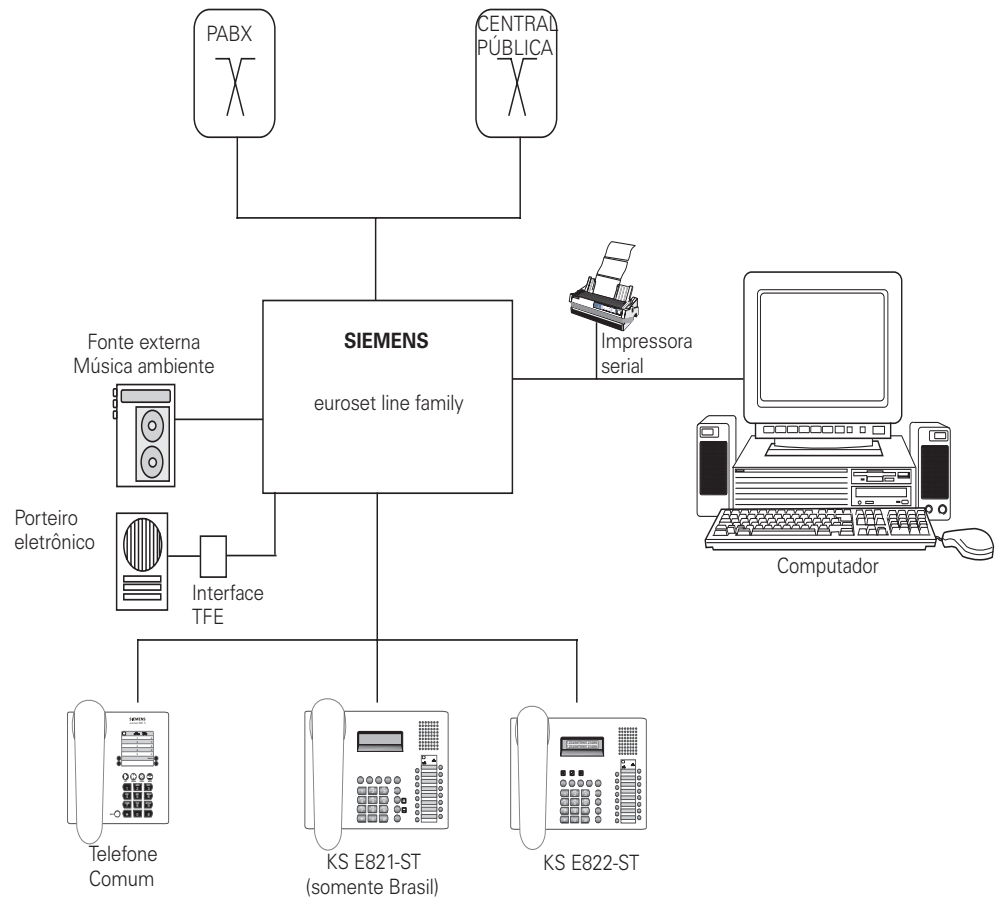


Figura 2-1 Visão geral do sistema

## 2.3 Estrutura

### 2.3.1 Estrutura euroset line family

#### Três modelos

Os sistemas podem ser configurados segundo a necessidade do cliente, como:

- Sistema **euroset line 8i** com uma MB ou MB e até 2 MOs .
- Sistema **euroset line 16i** com uma MB ou MB + MOs e até 2 EW.
- Sistema **euroset line 48i** com uma MB ou MB + MOs e até 4 EW.

#### Informações para a montagem

A MB e os MOs , nos sistemas **euroset line 16i/48i**, são interligados pelo conector externo do EBUS que se localiza na parte inferior direita da MB. Já para o sistema **euroset line 8i**, os MOs são interligados pelo conector do barramento EBUS que se localiza na parte interna do sistema.

A fixação e conexão dos cabos é feita no **DG** do sistema e a passagem dos cabos através de dutos ou canaletas até a caixa de distribuição telefônica da operadora.

As caixas dos MOs, para os sistemas **euroset line 16i/48i**, são idênticas do ponto de vista construtivo, assim observe o número específico de cada placa antes de conectá-la.

#### Dimensões

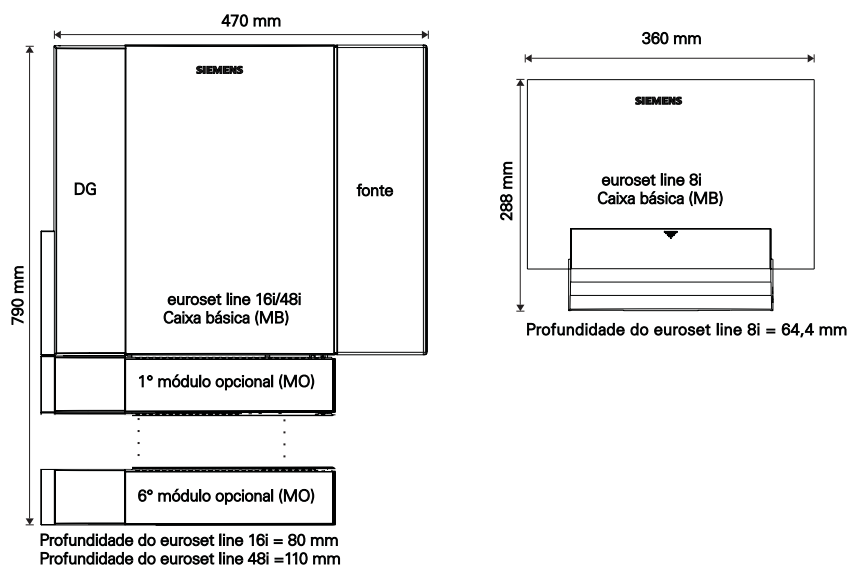


Figura 2-2 Dimensões para o euroset line family

### 2.3.2 Alocação das EW e da placa-mãe para os sistemas **euroset line 16i/48i**

Note que a alocação das EW para o sistema **euroset line 16i**, não suporta as placas nas posições 2 e 4.

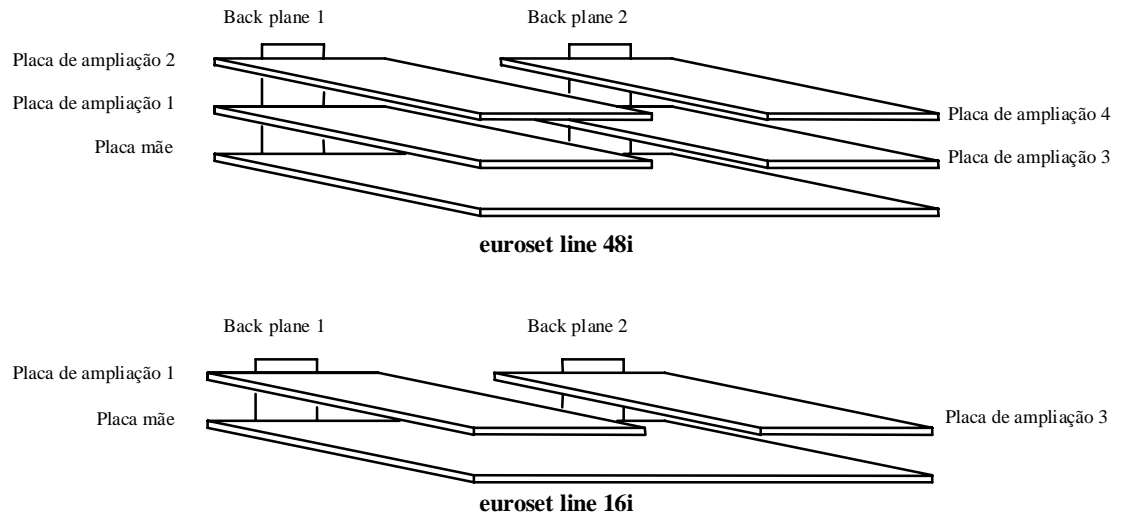


Figura 2-3 Alocação das placas de ampliação (EW)

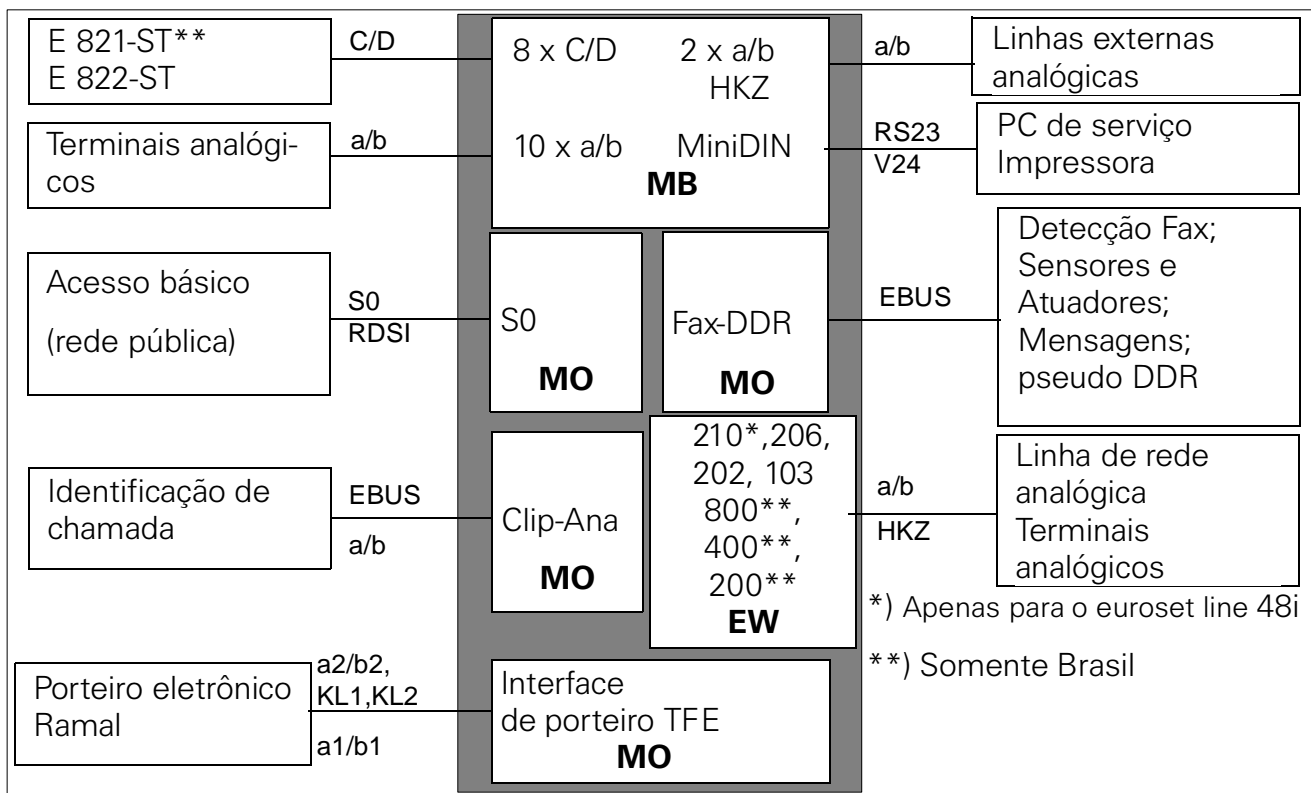
**2.3.3 Periferia do sistema euroset line family**


Figura 2-4 Periferia dos sistemas euroset line 16i/48i

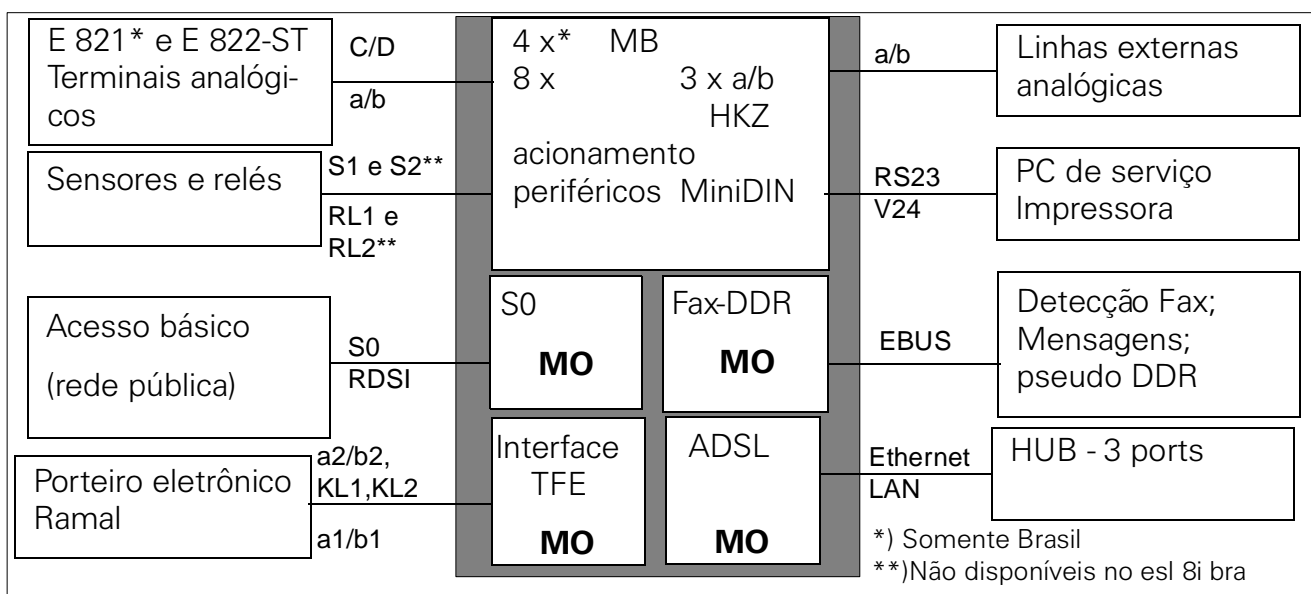


Figura 2-5 Periferia do sistema euroset line 8i



## 2.4 Limites de ampliação para os sistemas

### Limites de ampliação

Tabela 2-1 euroset line family - Limites de ampliação específicos dos sistemas

<b>Máximo</b>	<b>euroset line 8i</b>	<b>euroset line 16i</b>	<b>euroset line 48i</b>
Telefones (no total), dos quais:	8	16	50
● Telefones analógicos	8	16	50
● KS E821-ST/E 822-ST* *	8/4 (8i bra)	8	8
Placa opcional (MO) ADSL *****	1		
Placa opcional (MO) S0 (RDSI)***	1	2/4*	5
Placa opcional (MO) Clip Ana****	0	1/3*	3/4*
Placa opcional (MO) Fax-DDR	1	3	
Placa de ampliação (EW):	-		
● EW 103 ( 1 linha externa e 3 ramais)	0	2	4
● EW 202 ( 2 linhas externas e 2 ramais)	0	2	4
● EW 206 ( 2 linhas externas e 6 ramais)	0	1	4
● EW 210 ( 2 linhas externas e 10 ramais)	0	0	4
● EW 200* ( 2 linhas externas )	0	2	4
● EW 400* ( 4 linhas externas )	0	2	2
● EW 800* ( 8 linhas externas )	0	1	1
Porteiro eletrônico	1		
Interfaces V.24 ( RS232)	1		
Placa-mãe (MB):	-		
● Telefones analógicos	8	10	
● KS E821-ST/E 822-ST* *	8		
● Linhas externas analógicas	3	2	

**Dados do sistema**

Somente para uso interno

*Limites de ampliação para os sistemas*

\*\} Somente para o Brasil.

\*\*\} O KS E821-ST é utilizado apenas no Brasil. Cada telefone do tipo KS, quando conectado ao sistema, ocupa a posição de um telefone analógico. No **modelo esl 8i br**, existem apenas 4 interfaces C/D.

\*\*\*\} Podem ser ligados até 2 MO do tipo S0 no **euroset line 16i**, atingindo uma capacidade final até linhas externas digitais e 4 linhas externas analógicas por sistema, ou no caso do Brasil, 4 MO do tipo S0 totalizando 8 linhas digitais e 4 analógicas.

Podem ser ligados até 5 MO do tipo S0 no **euroset line 48i**, atingindo uma capacidade final até 10 linhas externas digitais e 6 linhas externas analógicas por sistema, lembrando que cada placa S0 ocupa a posição de 2 linhas externas analógicas. Isto resulta, na possibilidade, de uma combinação entre linhas externas digitais e analógicas, até o limite de 16.

\*\*\*\*\} Cada placa Clip Ana atende a 4 linhas externas analógicas.

\*\*\*\*\} A placa ADSL atende a uma linha analógica com ADSL, tendo spliter (microfilter) integrado, modem roteador e HUB de 3 portas para prover acesso internet de banda larga via rede Ethernet no padrão 10 Base T e 100 Base T.

## 2.5 Dados Técnicos

Tabela 2-2 Dados técnicos

Elemento	euroset line 8i	euroset line 16i	euroset line 48i
Dimensões em mm da caixa básica (MB)			
• Altura	288	370	
• Largura	360	470	
• Profundidade	64,4	80	110
• Peso	1,2 kg	3,5 kg	
Dimensões em mm da MO			
• Altura	-	70	
• Largura	-	345	
• Profundidade	-	70	
• Peso	-	0,3kg	
Especificações elétricas da PSU:			
• Tensão de alimentação	110/127V ou 220/230V	93 - 253Vac, full range	
• Freqüência de operação	50/60Hz $\pm$ 5%		
• Máxima potência consumida	22,7 W	90W	
• Tensão derivada	24,2 V <sub>DC</sub> /0,3 A 16,5 V <sub>DC</sub> /0,2 A 30 V <sub>DC</sub> /0,45 A	5,1 V <sub>DC</sub> /2,5 A 26,4 V <sub>DC</sub> /1,5 A	
• Tensão de chamada	40 V <sub>RMS</sub> / 0,04A 50 ou 60Hz em função de rede	50 V <sub>RMS</sub> +(50 V <sub>DC</sub> * $\sqrt{2}$ )+26,4 V <sub>DC</sub> 0,12 A / 25Hz	
Modo de seleção de discagem para outras centrais públicas e privadas:			
• <b>Nível de transmissão MF:</b>			
• grupo inferior*	-11 dBm	-11 dBm -9 dBm, 2 dB 90ms mínimo 90ms mínimo	
• grupo superior*	-9 dBm,		
• Pré-ênfase	2 dB		
• Duração do pulso**	90ms mínimo		
• Pausa interdigital**	90ms mínimo		

Tabela 2-2 Dados técnicos

Elemento	euroset line 8i	euroset line 16i	euroset line 48i
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>DC ( Decádico):</b></li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Relação pulso-pausa**</li> </ul>	2:1 (aprox. 70:30ms = 10 Hz)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pausa interdigital**</li> </ul>	800ms		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Loop aberto resistência de isolamento entre fios a/b ou fio a/terra ou b/terra</li> </ul>	> 10M $\Omega$		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Loop fechado resistência de linha / Corrente contínua de loop</li> </ul>	< 160 $\Omega$ e >20mA	De acordo com a MINICOM	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reconhecimento de chamada entrante</li> </ul>	> 9V <sub>RMS</sub>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Valores de conexão para música externa***:</b></li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Resistência interna</li> </ul>	2,4k $\Omega$		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tensão máxima de entrada</li> </ul>	220mV <sub>RMS</sub>		

\*\} Varia de acordo com o país. Os valores mostrados são para o Brasil.

\*\*\} Varia de acordo com o país programado e podem ser alterados por programação. Os valores mostrados são default e para o Brasil.

\*\*\*\} Podem ser conectados a esta entrada aparelhos comerciais de CD, receivers, MD ou TR player, etc. ( ver [Figura 4-11, "Diagrama de aterramento e proteção," na página 4-13](#) )



Todas as indicações são valores aproximados . Para as interconexões deve-se considerar uma tolerância.

## 2.6 Normas técnicas e conformidades

Tabela 2-3 Normas e conformidades utilizadas

<b>Conformidade</b>	<b>Norma</b>	<b>Obs.</b>
Segurança Elétrica	EN60950 IEC 60950	
Condições ambientais	IEC721	*
Surto Elétrico	IEC61000-4-5 (IEC 801-5)	Nível 3
Transientes Rápidos	IEC61000-4-4 (IEC 801-4)	Nível 3
Descarga Eletrostática	IEC61000-4-2 (IEC 801-2)	Ar - Nível 3 (8kV) Contato- Nível 2 (4kV)

\*) Clima: Operação 3K3 Transporte 2K4 Armazenamento 1K3  
Mecânicas: Operação 3M3 Transporte 2M2 Armazenamento 1M2

### 2.6.1 Segurança Internacional

- IEC 60950

### 2.6.2 Condições ambientais

Tabela 2-4 Condições ambientais

	<b>Operação</b>	<b>Transporte</b>	<b>Armazenagem</b>
Temperatura do ar (°C)	0 a +40	-25 a +70	-5 a +45
Umidade relativa do ar	60% a 25°C	90%	5% a 95%

### Condições de serviço (mecânica)

- O sistema foi desenvolvido basicamente para a utilização num local fixo.



### Atenção

- A fim de se evitar a condensação de água, quando o sistema for transportado em temperatura ambiente extremamente baixa, deve-se, antes de iniciar a instalação, deixá-lo embalado até que se estabeleça o equilíbrio térmico (variação térmica admitida: 7,5°C / 30min);
- Não se deve expor a central diretamente aos raios solares ou colocá-la perto de radiadores (risco de aumento local de temperatura);
- As instalações umedecidas devem ser secas. Durante o funcionamento do sistema, deve-se impedir a condensação de água;
- Instalação em ambiente ventilado, sem insolação direta sobre a central;
- Não há necessidade de ventilação forçada sobre a central;
- Não obstruir a ventilação natural do equipamento;
- O equipamento deve estar protegido de intempéries;

## 2.7 Lista de documentação

Tabela 2-5 Lista de documentação para euroset line family

<b>Documentação</b>	<b>Número de encomenda</b>	<b>Meio DE = eletrônico DP = papel</b>
Instruções de uso para telefones de sistema E 822 ST e padrão	S31003-K1200-B811-*-* 9	DE
Instruções de Administração do Sistema	S31003-K1200-B812-*-* 19	DE
Instruções breves para telefones de sistema E 822 ST	S31003-K1200-B813-*-* 19	DE
Instruções breves para telefones padrão	S31003-K1200-B814-*-* 19	DE
Guia rápido de instalação euroset line 8i	S31003-K1200-M100-*-* 9	DE
Guia rápido de instalação euroset line 16i/48i	S31003-K1200-M110-*-* 9	DE
Embalagem	S31003-K1200-B834-*-* 19	DE

## 3 Placas

### 3.1 Visão geral

#### Sobre este capítulo

São descritos os seguintes temas:

<b>Tema</b>	<b>Página</b>
Relação de placas	3-2
Placas/ Componentes	
● Placas de ampliação (EW) dos sistemas euroset line 16i/48i	3-10
● Placa-mãe (MB)	3-5
Placas / Componentes gerais	
● Fonte de Alimentação (PSU)	3-12
● Distribuidor (DG) dos sistemas euroset line family	3-15
● Back Plane para os sistemas euroset line 16i/48i	3-17
Placas opcionais	
● Placa S0 (RDSI)	3-18
● Placa Fax/DDR	3-20
● Placa Clip Ana para os sistemas euroset line 16i/48i	3-23
● Adaptador V.24	3-25
● ADSL	3-27

## 3.2 Relação de placas

### Relação das placas / componentes utilizados nos sistemas **euroset line 16i/48i**

Tabela 3-1 **euroset line 16i/48i** - Lista de todos as placas/componentes utilizados

<b>Placa/ Componente</b>	<b>Referência</b>
<b>BOX</b>	
<b>euroset line 16i</b>	S30817-U838-A282-* (BRA) S30817-U838-A201-* (IM)
<b>euroset line 48i</b>	S30817-U839-A282-* (BRA) S30817-U839-A201-* (IM)
<b>Placa-mãe (MB) euroset line 16i</b>	
MB	S30817-Q836-B282-* (BRA) S30817-Q836-B201-* (IM)
<b>Placa-mãe (MB) euroset line 48i</b>	
MB	S30817-Q836-A282-* (BRA) S30817-Q836-A201-* (IM)
<b>Placas de ampliação (EW) dos sistemas euroset line 16i/48i</b>	
800	S30817-H841-A282-* (BRA)
400	S30817-H841-B282-* (BRA)
200	S30817-H841-C282-* (BRA)
210	S30817-H837-A282-* (BRA) S30817-H837-A201-* (IM)
206	S30817-H837-B282-* (BRA) S30817-H837-B201-* (IM)
202	S30817-H837-D282-* (BRA)
103	S30817-H837-C282-* (BRA) S30817-H837-C201-* (IM)
<b>Placas opcionais (MO)</b>	
<u>Placa S0 (RDSI)</u>	S30817-H834-A201-*
<u>Placa Fax/DDR</u>	S30817-H840-A201-*
<u>Placa Clip Ana</u>	S30817-H821-A482-*
Placa Clip Ana FSK/DTMF euroset line 16i/48i	S30817-H835-A201-*



Tabela 3-1 **euroset line 16i/48i** - Lista de todos as placas/componentes utilizados

<b>Placa/ Componente</b>	<b>Referência</b>
Placa Clip Ana DTMF euroset line 16i/48i	S30817-H835-A282-*
<a href="#">Adaptador V.24</a>	S30122-X5468-X3-*
<b>Fonte de Alimentação (PSU)</b>	
<b>euroset line 16i</b>	S30122-K7284-X1-* (OeM) S30122-K7284-X2-*
<b>euroset line 48i</b>	S30122-K7284-X1-* (OeM) S30122-K7284-X1-*
<a href="#">Back Plane para os sistemas euroset line 16i/48i</a>	S30817-Q839-A201-* (esl48i) S30817-Q838-A201-* (esl16i)
<a href="#">Interface de porteiro TFE</a>	ver Nota 2
Cabo de alimentação	C39195-Z7001-C11

**Relação das placas / componentes utilizados no sistema **euroset line 8i****Tabela 3-2 **euroset line 8i** - Lista de todos as placas/componentes utilizados

<b>Placa Componente</b>	<b>Referência</b>
<b>Placa-mãe (MB)</b>	
MB	S30817-Q831-A201-* IM S30817-Q831-A282-* Brasil S30817-Q831-A209-* Grécia S30817-Q831-A211-* Portugal S30817-Q831-A212-* Espanha S30817-Q831-A220-* China S30817-Q831-A264-* Índia S30817-Q831-A275-* Rússia S30817-Q831-A912-* Espanha com gerador de ring
<b>Placas opcionais (MO)</b>	
<a href="#">Placa ADSL</a>	S30817-H842-A282-*
<a href="#">Placa S0 (RDSI)</a>	S30817-H833-A201-*
<a href="#">Placa Fax/DDR</a>	S30817-H832-A282-*

Tabela 3-2 **euroset line 8i** - Lista de todos as placas/componentes utilizados

<b>Placa Componente</b>	<b>Referência</b>
<a href="#">Adaptador V.24</a>	S30122-X5468-X3
<b>Placas / Componentes gerais</b>	
<a href="#">Fonte de Alimentação (PSU)</a>	S30122-X5992-X1-* -220/230V S30122-X5992-X2-* -110/127V S30122-X5992-X3-* -220/230V - Argentina
<a href="#">Interface de porteiro TFE</a>	ver Nota 2

Nota 1: Para maiores detalhes sobre a capacidade final do sistema **euroset line family** ver **Tabela na página 2 -7** "Limites de ampliação específicos do 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 (com amplificador), fabricantes Siedle, Ritto.

Para maiores informações, consulte o Manual de Montagem do Adaptador TFE A31003-E8000-X167-\* -19.



### **Atenção**

**Todos as placas** do **euroset line family**, só podem ser extraídos e inseridos com o sistema desligado da alimentação.

### 3.3 Placa-mãe (MB)

#### Introdução

A MB é a placa central do sistema **euroset line family**, onde estão contempladas todas as funcionalidades requeridas para a operação do PABX. A placa dispõe das seguintes funções e saídas/entradas:

#### Funções

- Unidade central de processamento (CPU);
- Gerador de DTMF;
- Detector DTMF;
- Circuitos de conferência;
- Geradores de tom;
- Gerador de música;
- Memória (software + base de dados do cliente);
- Comutação digital;
- sinalização.

#### 3.3.1 Características da MB dos sistemas **euroset line 16i/48i**

##### Saídas/entradas

- 10 interfaces analógicas de ramais;
- 2 linhas externas analógicas;
- 8 interfaces digitais C/D;
- Interface serial assíncrona (adaptador V.24)
- Conexão para música externa e GND (0V);
- Conector EBUS (conexão dos MO );
- Fonte de alimentação;
- Conexão com as EWs através da placa de back plane.

**Interfaces MB**

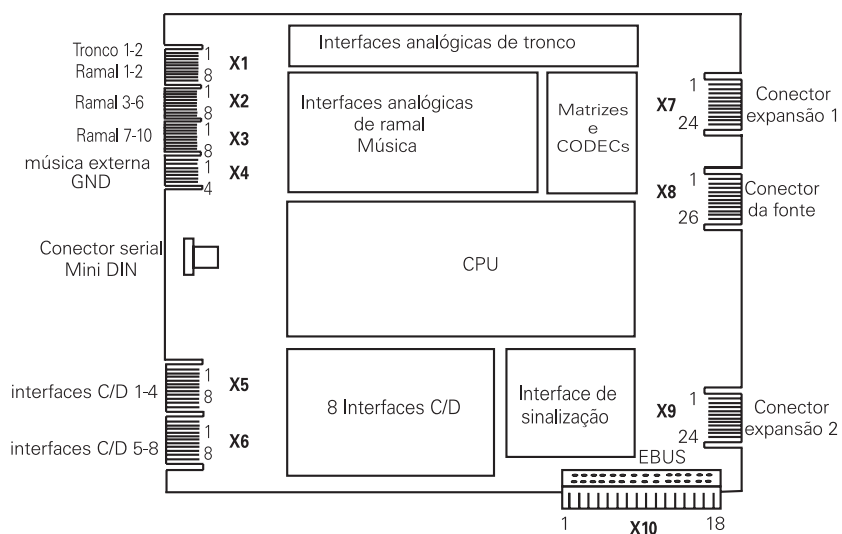


Figura 3-1 Visão geral da MB do euroset line 16i/48i

**Atribuição dos conectores da MB (euroset line 16i/48i)**

Tabela 3-3 Atribuição dos conectores na MB do euroset line 16i/48i

Contato	Conector X1	Conector X2	Conector X3	Conector X4	Conector X5	Conector X6
1	a1 - linha externa 1	a3 - ramal 3	a7 - ramal 7	música fio A	C-interface 1	C-interface 5
2	b1 - linha externa 1	b3 - ramal 3	b7 - ramal 7	música fio B	D-interface 1	D-interface 5
3	a2 - linha externa 2	a4 - ramal 4	a8 - ramal 8	GND	C-interface 2	C-interface 6
4	b2 - linha externa 2	b4 - ramal 4	b8 - ramal 8	GND	D-interface 2	D-interface 6
5	a1 - ramal 1	a5 - ramal 5	a9 - ramal 9		C-interface 3	C-interface 7
6	b1 - ramal 1	b5 - ramal 5	b9 - ramal 9		D-interface 3	D-interface 7
7	a2 - ramal 2	a6 - ramal 6	a10 - ramal 10		C-interface 4	C-interface 8
8	b2 - ramal 2	b6 - ramal 6	b10 - ramal 10		D-interface 4	D-interface 8
	<b>Conector X7</b>	<b>Conector X8</b>	<b>Conector X9</b>	<b>Conector X10</b>	<b>Conector Mini DIN</b>	
	Conector 1 do back plane para EW 1 e 2*	Conector para a fonte de alimentação (PSU)	Conector 2 do back plane para EW 3 e 4*	Conector E BUS para MO	Interface serial RS 232	

\* Posições utilizadas apenas no euroset line 48i .

**3.3.2 Características do MB do sistema euroset line 8i / 8i bra****Saídas/entradas**

- 8 (8) interfaces analógicas / 8 (4) interfaces digitais (C/D) (modelo esl 8i bra);
- 3 linhas externas analógicas;
- Interface serial assíncrona (adaptador V.24)
- Conexão para música externa ;
- Conector EBUS interno (conexão dos MO );
- Fonte de alimentação;

**Interfaces MB**

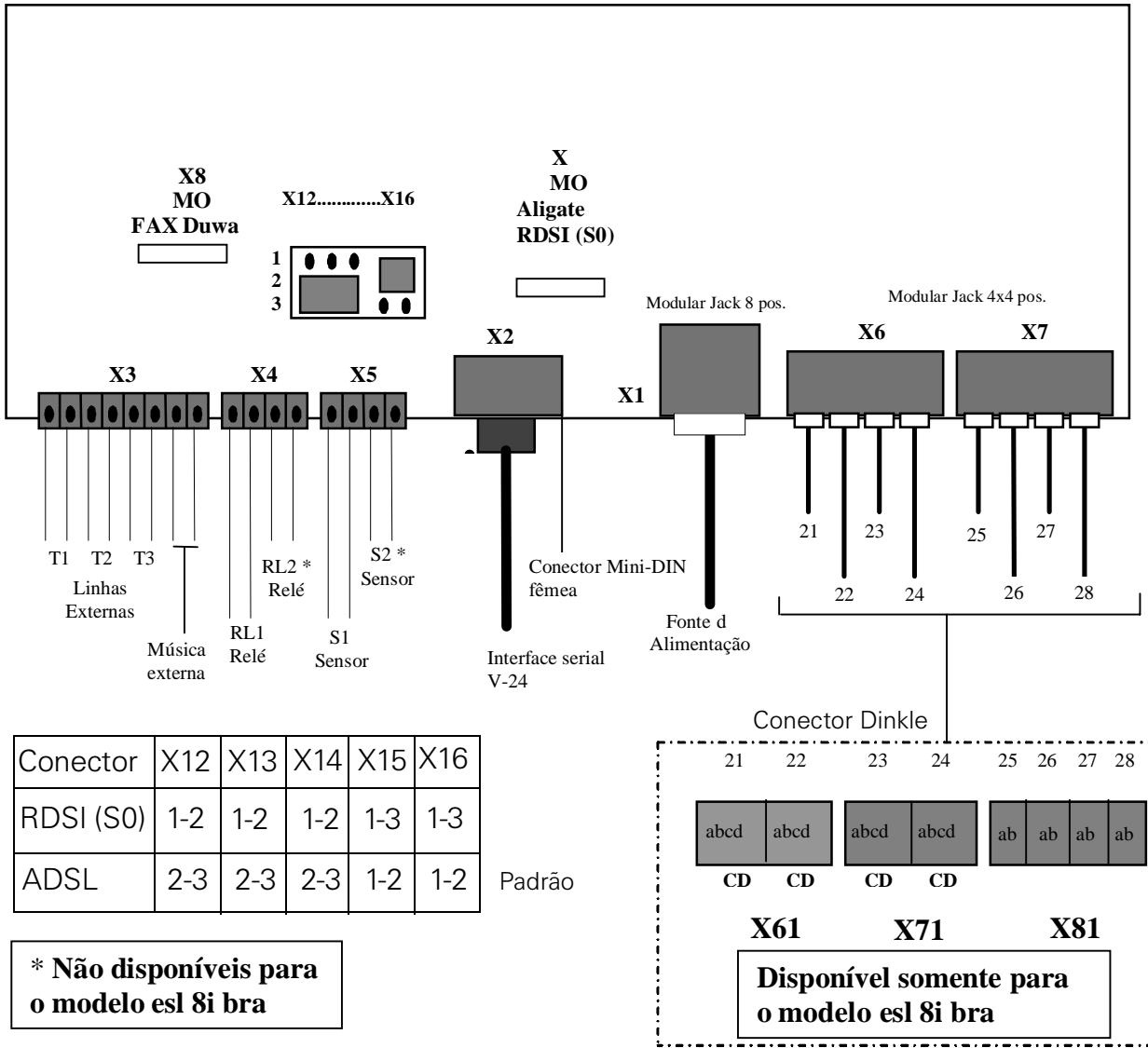


Figura 3-2 Visão geral da MB do euroset line 8i / 8i bra

**Atribuição dos conectores da MB (euroset line 8i / 8i bra)**

Tabela 3-4 Atribuição dos conectores na MB do euroset line 8i / 8i bra

Contato	Conector X1	Conector X2	Conector X3	Conector X4	Conector X5	Conector X6 (X61/X71) **
1	Conector para a fonte de alimentação (PSU)	GND	a1 - linha externa 1	Relé 1	Sensor 1	Ramal 21
2		TXD	b1 - linha externa 1	Relé 1	Sensor 1	Ramal 22
3		CTS	a2 - linha externa 2	Relé 2	Sensor 2	Ramal 23
4		RXD	b2 - linha externa 2	Relé 2	Sensor 2	Ramal 24
5		RTS	a1 - linha externa 3			
6		+5 V	b1 - linha externa 3			
7				música fio A		
8				música fio B		
	Conector X7/X81**	Conector X8	Conector X9	Conector X10		
1	Ramal 25	Conector E BUS para MO Fax/DDR)	Conector E BUS para MO RDSI (S0) ADSL	Straps para conexão do MO RDSI (S0) ADSL		
2	Ramal 26					
3	Ramal 27					
4	Ramal 28					

Nota 1: Para conectar o MO RDSI (S0), é necessário retirar os straps da posição X10.

Nota 2: Para saber as características elétricas dos Sensores e Relés da MB, ver Capítulo 3.9.2, "Características elétricas dos Sensores e Relés" na página 3-22

Nota 3: Para conectar o MO ADSL, é necessário manter os straps da posição X10 (default de fábrica).

Nota 4 \*\*: No modelo **esl 8i bra**, o conector X6 foi subdividido em dois conectores, X61 e X71, o primeiro grupo atende os ramais 21 e 22 e o segundo grupo atende os ramais 23 e 24, também neste modelo o conector X7 foi substituído pelo conector X81.

**Placas**

Somente para uso interno

*Placas de ampliação (EW) dos sistemas euroset line 16i/48i***3.4 Placas de ampliação (EW) dos sistemas euroset line 16i/48i****Introdução**

As EWs 800, 400, 200 (somente Brasil) e 210, 206, 202 e 103 são placas para ramais e linhas externas utilizados para ampliar o número de interfaces a/b analógicas com telefones comuns, interfaces HKZ e equipamentos adicionais (Fax, adaptador TFE, outros).

**Limites**

- 800 - 8 linhas externas ;
- 400 - 4 linhas externas;
- 200 - 2 linhas externas;
- 210 - 2 linhas externas e 10 ramais (Apenas para o euroset line 48i);
- 206 - 2 linhas externas e 6 ramais;
- 202 - 2 linhas externas e 2 ramais;
- 103 - 1 linha externa e 3 ramais.

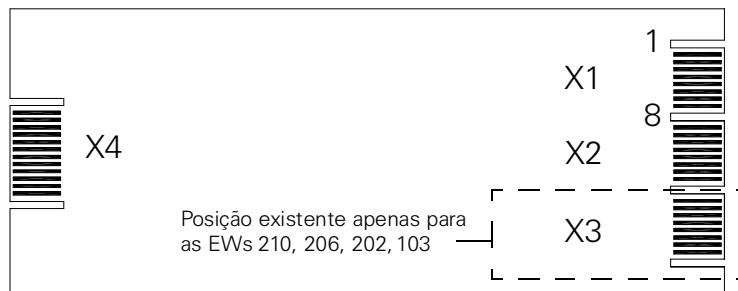
**Interfaces EW**

Figura 3-3 Visão geral da EW



**Atribuição dos conectores das EW (euroset line 16i/48i)**

Tabela 3-5 Atribuição dos contatos nas EW 210, 206, 202 e 103

<b>Contato</b>	<b>Conector X1</b>	<b>Conector X2</b>	<b>Conector X3</b>	<b>Conector X4</b>
1	a1 - linha externa 1	a3 - ramal 3	a7 - ramal 7	interligação com a MB através da placa back plane
2	b1 - linha externa 1	b3 - ramal 3	b7 - ramal 7	
3	a2 - linha externa 2	a4 - ramal 4	a8 - ramal 8	
4	b2 - linha externa 2	b4 - ramal 4	b8 - ramal 8	
5	a1 - ramal 1	a5 - ramal 5	a9 - ramal 9	
6	b1 - ramal 1	b5 - ramal 5	b9 - ramal 9	
7	a2 - ramal 2	a6 - ramal 6	a10 - ramal 10	
8	b2 - ramal 2	b6 - ramal 6	b10 - ramal 10	

Tabela 3-6 Atribuição dos contatos nas EW 800, 400, 200 ( Brasil)

<b>Contato</b>	<b>Conector X1</b>	<b>Conector X2</b>	<b>Conector X4</b>
1	a1 - linha externa 1	a5 - linha externa 5	interligação com a MB através da placa back plane
2	b1 - linha externa 1	b5 - linha externa 5	
3	a2 - linha externa 2	a6 - linha externa 6	
4	b2 - linha externa 2	b6 - linha externa 6	
5	a3 - linha externa 3	a7 - linha externa 7	
6	b3 - linha externa 3	b7 - linha externa 7	
7	a4 - linha externa 4	a8 - linha externa 8	
8	b4 - linha externa 4	b8 - linha externa 8	

Nota 1: As EW 800, 400, 200, não possuem circuito de ALUM.

Nota 2: Conector X1 utilizado para EW 800, 400, 200

Conector X2 utilizado para a EW 800.

Conector X3 existente apenas para EW 210, 206, 202 e 103.

**Placas****Fonte de Alimentação (PSU)**

Somente para uso interno

**3.5 Fonte de Alimentação (PSU)****Introdução**

A fonte de alimentação PSU, é responsável pelo fornecimento das tensões necessárias para correta operação de todo o sistema .

**Funções**

- Gerador de sinal de chamada (RUF) ;
- Fornecimento de tensões de alimentação DC para os circuito;
- Conversão/filtragem da tensão de entrada AC;

**3.5.1 Características da PSU dos sistemas euroset line 16i/48i**

- Tensão de alimentação: 93 - 253 Vac, full range

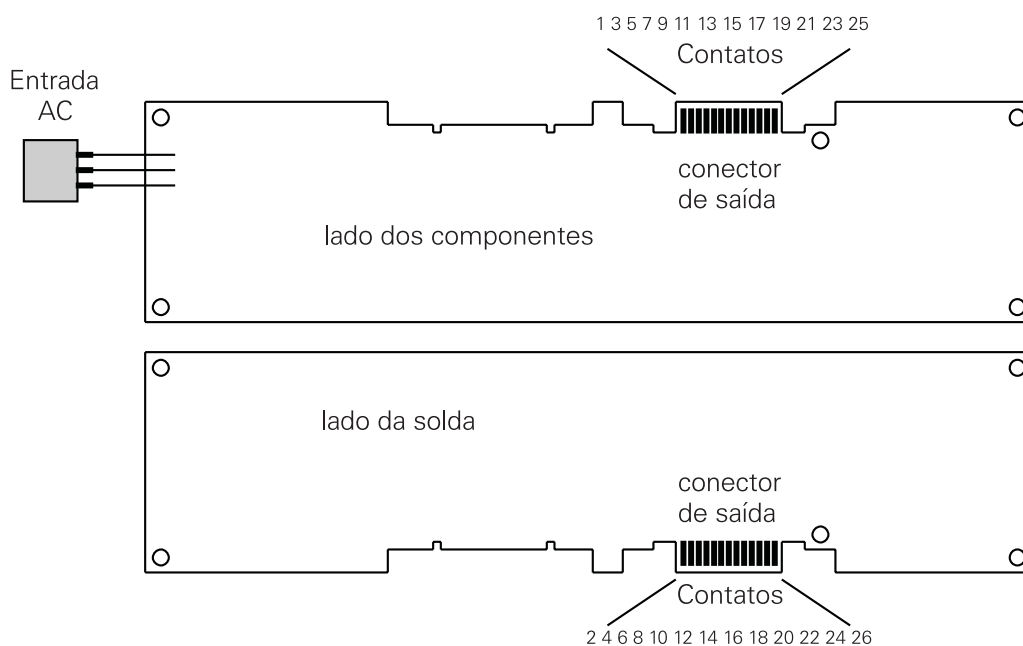
**Interfaces PSU**

Figura 3-4 Visão geral da PSU dos sistemas euroset line 16i/48i

**Atribuição dos conectores da PSU (euroset line 16i/48i)**

Tabela 3-7 Atribuição dos conectores da PSU dos sistemas euroset line 16i/48i

<b>Contato</b>	<b>Função</b>	<b>Contato</b>	<b>Função</b>
1	+5,1 V <sub>DC</sub>	2	+5,1 V <sub>DC</sub>
3	+5,1 V <sub>DC</sub>	4	+5,1 V <sub>DC</sub>
5	+5,1 V <sub>DC</sub>	6	+5,1 V <sub>DC</sub>
7	GND	8	GND
9	GND	10	GND
11	GND	12	GND
13	26,4 V <sub>DC</sub>	14	26,4 V <sub>DC</sub>
15	26,4 V <sub>DC</sub>	16	26,4 V <sub>DC</sub>
17	26,4 V <sub>DC</sub>	18	26,4 V <sub>DC</sub>
19	GND	20	GND
21	GND	22	GND
23	GND	24	GND
25	RUF	26	RUF

**3.5.2 Características da PSU do sistema euroset line 8i****Descrição**

A fonte do euroset line 8i possui duas versões:

- Versão 220V/230V:

Entrada:

- Tensão de alimentação: 220 V/0,3 A e 230 V/0,28 A ;
- Regulação:  $\pm 10\%$
- Frequência: 50/60 Hz
- Potência: 60 W

Saída:

- U1 24,2V<sub>DC</sub> / 1A
- U2 16,5V<sub>DC</sub>/ 200mA
- U3 40 V<sub>AC</sub> / 47 - 63,6Hz/1,6W
- U4 30V<sub>DC</sub> / 0,45A

**Placas****Fonte de Alimentação (PSU)**

Somente para uso interno

- Versão 110V/127V:

Entrada:

- Tensão de alimentação: 110 V/0,55 A e 127 V/0,47 A;
- Regulação:  $\pm 10\%$
- Frequência: 50/60 Hz
- Potência: 60 W

Saída:

- U1 24,2V<sub>DC</sub> / 1A
  - U2 16,5V<sub>DC</sub> / 200mA
  - U3 40 <sub>AC</sub> / 47 - 63,6Hz / 1,6W
  - U4 30V<sub>DC</sub> / 0,45A
- Dimensões ( largura x profundidade x altura): 130 x 92 x 69,5 mm;
  - Cor: preta;
  - Peso: 1,3 kg (aproximadamente).

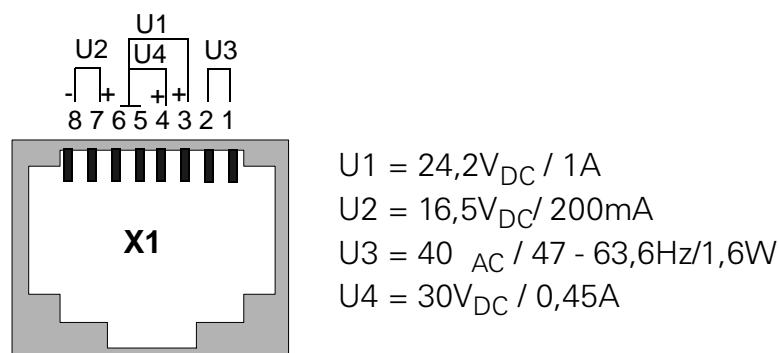
**Interfaces PSU**

Figura 3-5 Visão geral da PSU do sistema euroset line 8i

**Atenção**

Ligar ou desligar a tensão do sistema através do cabo de alimentação da fonte ou disjuntor de alimentação.

### 3.6 Distribuidor (DG) dos sistemas euroset line family

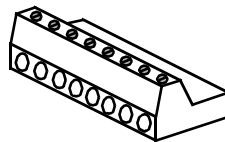
#### Introdução

O distribuidor integrado permite a ligação da malha de cabos para a central pública e para os ramos através de conectores. Os conectores podem ser separados do sistema para facilitar a montagem /desmontagem dos cabos.

As placas do sistema possuem sua seção de distribuidor em forma de conector impresso para a conexão dos conectores utilizados. A montagem dos cabos nos conectores do distribuidor devem ser feitas conforme Capítulo 4.8, "Conexão dos ramos no DG interno do sistema" na página 4-15. Os conectores necessários para a cabea-ção são fornecidos com as respectivos placas.

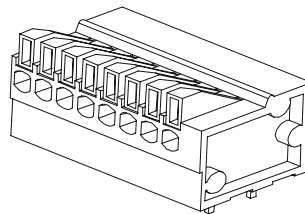
#### Interfaces do Distribuidor

As fixações dos cabos são feitas por meio de parafusos



Conectores para o sistema 8i/16i/48i

As fixações dos cabos são feitas por pressão (Conector Dinkle)



Conector para o sistema esl 8i bra

Figura 3-6 Distribuidor - Conector

## 3.7 Interface de porteiro TFE

### Introdução

É possível conectar um porteiro elétrico na MB nas seguintes posições:

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

### Funções

- Realizar a interface entre o porteiro e a central telefônica;

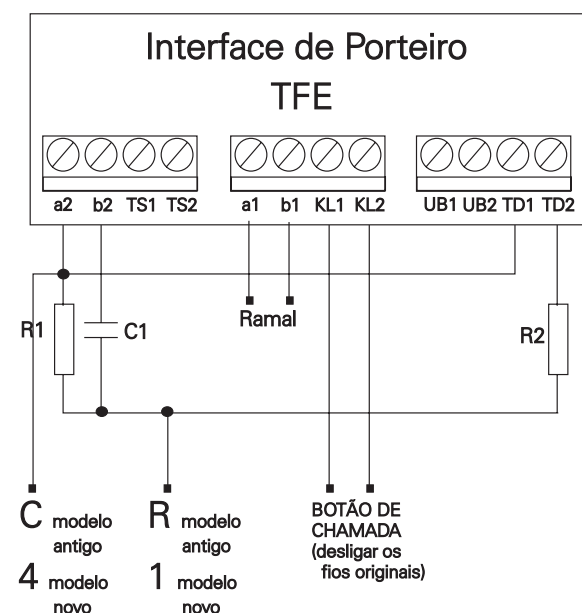
### Interfaces TFE

Para a instalação dos modelos:

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

Consultar o Manual de Montagem do Adaptador TFE A31003-E8000-X167-\*-19, que acompanha a interface TFE. Ver mais informações na Nota 2 das tabelas 3-1 e 3-2.

O diagrama da [Figura 3-7](#) se refere somente a instalação válida para o Brasil, do fabricante HDL, modelos F3A, F4A e F5A.



Os componentes utilizados adicionais são a resistência R1 (1,2 kΩ / 0,25W / 5%), a resistência R2 (33 Ω / 0,25W / 5%) e o capacitor C1 (1,0 μF / 250 Vac / não polarizado). A ligação da central é feita por dois fios (a1 / b1) e o interface de porteiro é feito por quatro fios (a2 / b2, KL1, KL2).

Figura 3-7 Visão geral da interface TFE

### 3.8 Back Plane para os sistemas **euroset line 16i/48i**

#### Introdução

Responsável pela interligação entre o MB e as EW:

#### Interfaces Back plane

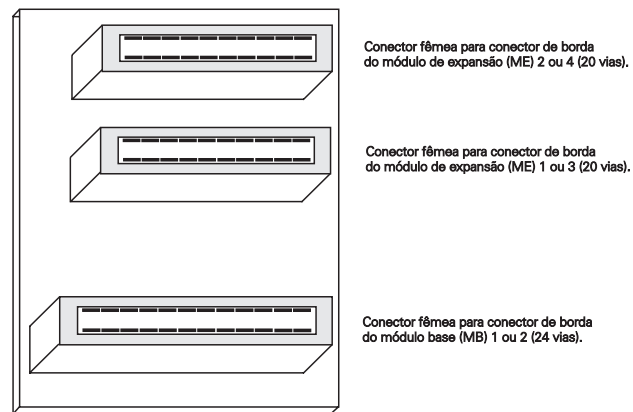


Figura 3-8 Visão geral do Back plane

**Placas**

Placas opcionais (MO)

Somente para uso interno

**3.9 Placas opcionais (MO)****3.9.1 Placa S0 (RDSI)****Introdução**

A placa S0 (RDSI), dispõe de 1 acesso básico S0 (PMP ou PP para o NT).

**Funções**

- Acesso básico externo S0 (através do NT) e seus serviços.

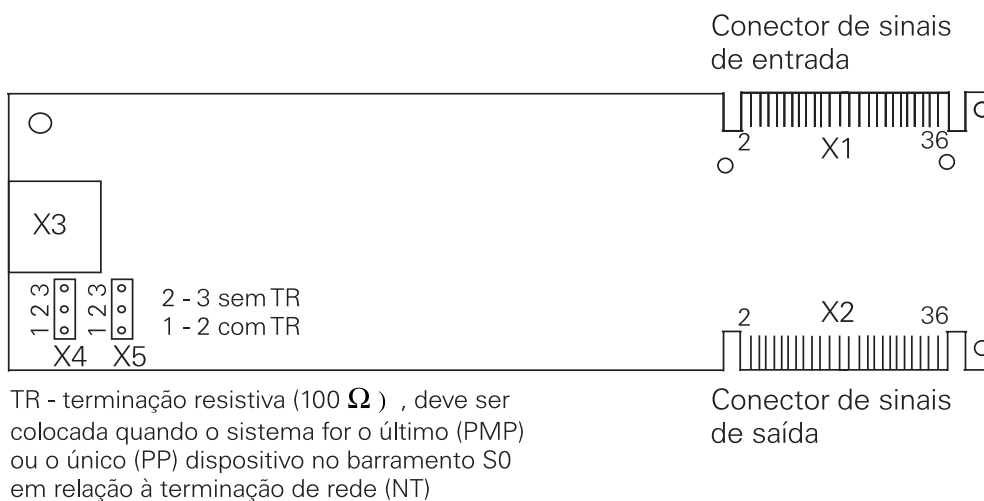
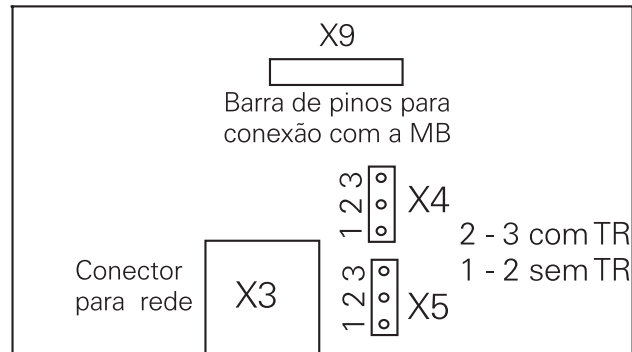
**Interface S0 para os sistemas euroset line 16i/48i**

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



### Interface S0 para o sistema euroset line 8i

Para a conexão desta placa, é necessário retirar os straps da posição X10, ver [Tabela 3-4 na página 3-9](#)



TR - terminação resistiva ( $100 \Omega$ ), deve ser colocada quando o sistema for o último (PMP) ou o único (PP) dispositivo no barramento S0 em relação à terminação de rede (NT)

Figura 3-10 MO tipo S0 euroset line 8i

### Acesso básico S<sub>0</sub>

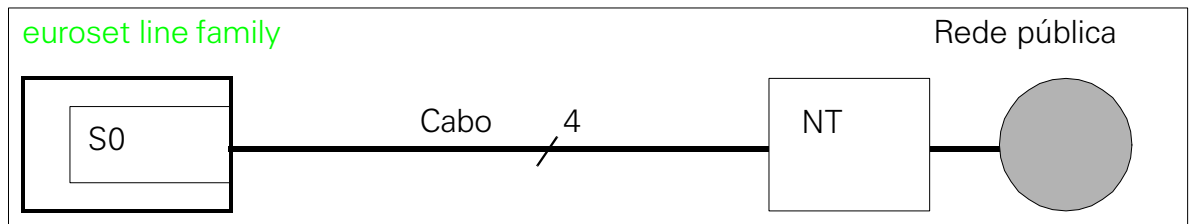


Figura 3-11 Ligação de acesso básico S<sub>0</sub>

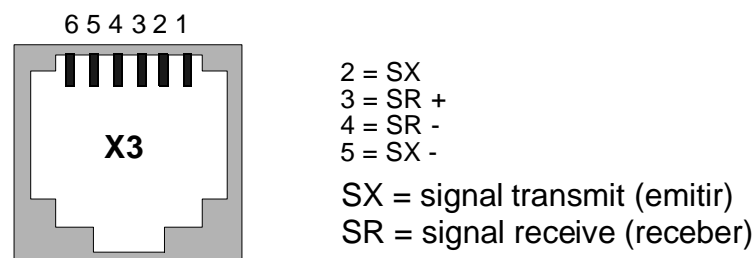


Figura 3-12 Ligação da placa S<sub>0</sub> ao NT

**Placas***Placas opcionais (MO)*

Somente para uso interno



Na colocação em serviço do acesso básico  $S_0$ , observar o tipo de NT utilizado e configurar o sistema durante a programação com o código 90.

**Atribuição dos conectores das placas  $S_0$** Tabela 3-8 Atribuição dos conectores das placas  $S_0$ 

Contato	Conector X1	Conector X2	Conector X3	Conector X4	Conector X5	Conector X9
1	Input para o EBUS	Output para o EBUS	NC	1 - 2 com TR	1 - 2 com TR	Conector EBUS para MO RDSI ( $S_0$ )
2			SX+			
3			SR+	2 - 3 sem TR	2 - 3 sem TR	
4			SR-			
5			SX-	TR - terminação resistiva		
6			NC			

**3.9.2 Placa Fax/DDR****Introdução**

A placa opcional Fax/DDR (**DDR** (pseudo seleção direta a ramal)), permite que as linhas externas sejam atendidas automaticamente, com as seguintes funções:

**Funções**

- Reprodução de mensagens de voz gravadas na forma de anúncios e/ou instruções de como proceder.  
O **euroset line 16i/48i** permite a instalação de até 4 placas Fax/DDR. Os anúncios do tipo 1, 2 e 3, são gravados com o mesmo conteúdo para o mesmo modo de operação (Fax, DDR ou Fax/DDR). Mas para os tipos 4, 5 e 6 são os mesmos anúncios, independente do modo de operação;
- Detecção encaminhamento do sinal de Fax;
- Detecção de seleção multifrequência (DTMF);
- Controle remoto de relés. Cada placa possui 2 sensores e 2 relés, mas, apesar da possibilidade da conexão de até 3 MO deste tipo, apenas os relés e sensores da primeira placa poderão ser usados, os demais ficam desativados;
- Programação a distância do sistema;
- Alarmes;
- Atendimento no modo Fax, ou DDR ou Fax/DDR;

Somente para uso interno

## Placas Placas opcionais (MO)

- Transferência para uma segundo ramal;
- Anúncio auxiliar para atendimento das linhas externas S0 e analógicas

### Interfaces Fax/DDR para os sistemas **euroset line 16i/48i**

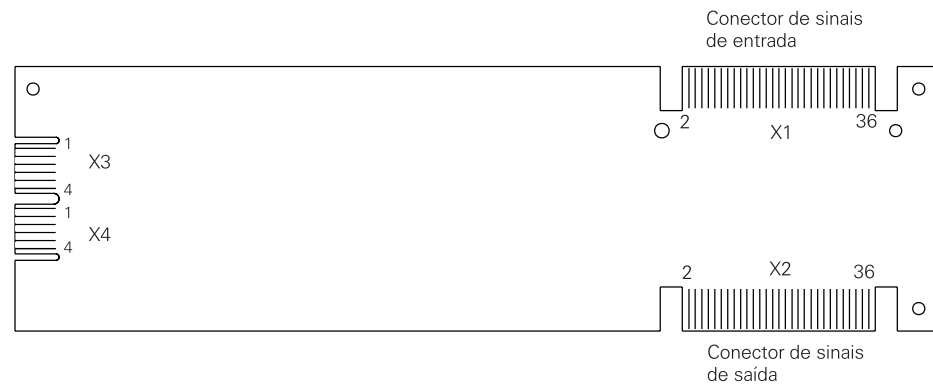


Figura 3-13 MO tipo Fax/DDR **euroset line 16i/48i**

### Interfaces Fax /DDR para os sistemas **euroset line 8i**

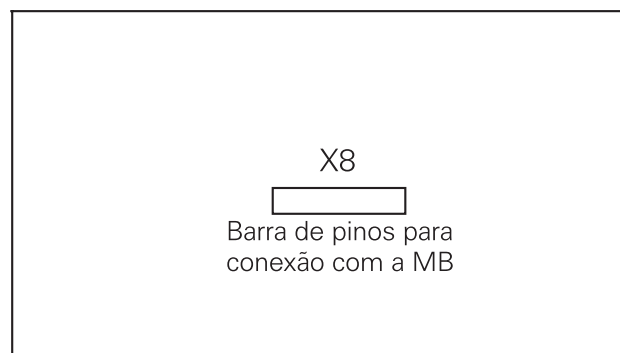


Figura 3-14 MO tipo Fax/DDR **euroset line 8i**

**Placas***Placas opcionais (MO)*

Somente para uso interno

**Atribuição dos conectores das placas Fax/DDR**

Tabela 3-9 Atribuição dos conectores das placas Fax/DDR

Contato	Conector X1	Conector X2	Conector X3	Conector X4	Conector X8
1	Input para o EBUS	Output para o EBUS	Sensor 0, fio A	Relé 0, fio A	Conector EBUS para MO Fax/DDR
2			Sensor 0, fio B	Relé 0, fio B	
3			Sensor1, fio A	Relé 1, fio A	
4			Sensor1, fio B	Relé 1, fio B	

Nota: A Fax/DDR utilizada pelos sistemas **euroset line 16i/48i**, possui os Relés e os Sensores inclusos em sua placa. Já o **euroset line 8i** possui os mesmos Sensores e Relés em sua MB. No caso do **euroset line 8i bra** o único relé e o único sensor também ficam em sua MB

Se uma nova placa for inserida no sistema, os anúncios relativos ao modo de operação selecionado, devem ser refeitos.

**Características elétricas dos Sensores e Relés**

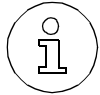
Tabela 3-10 Características elétricas dos Sensores e Relés

<b>Sensor</b>	
Máxima resistência de loop	100 $\Omega$
<b>Relé</b>	
Máxima corrente de comutação (AC)	1,25 A
Máxima corrente de comutação (DC)	2,00 A
Máxima tensão de comutação (AC)	30 V <sub>RMS</sub>
Máxima tensão de comutação (DC)	24 V
Máximo fator de potência	0,95

### 3.9.3 Placa Clip Ana

#### Introdução

A placa opcional Clip Ana permite a identificação do número chamador para os sistemas **euroset line 16i/48i**.



Só permite a identificação se o protocolo utilizado estiver programado.

#### Funções

- Apresenta o número do assinante chamador no display do KS E 822-ST e/ou do telefone analógico 805 - C;
- Apresenta no relatório de bilhetagem o número do assinante chamador.

#### Interfaces Clip Ana

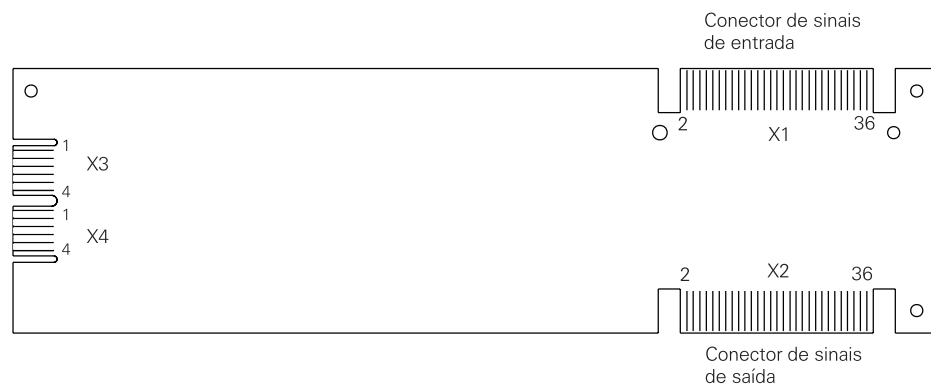


Figura 3-15 MO tipo Clip Ana

**Placas***Placas opcionais (MO)*

Somente para uso interno

**Atribuição dos conectores da placa Clip Ana**

Tabela 3-11 Atribuição dos conectores da placa Clip Ana

<b>Contato</b>	<b>Conector X1</b>	<b>Conector X2</b>	<b>Conector X3</b>	<b>Conector X4</b>
1	Input para o EBUS	Output para o EBUS	Identifica1, fio A	Identifica 3, fio A
2			Identifica1, fio B	Identifica 3, fio B
3			Identifica 2, fio A	Identifica 4, fio A
4			Identifica 2, fio B	Identifica 4, fio B



Para instalar, interligue as posições dos conectores X3 e X4 para a posição de linha externa desejada.

### 3.9.4 Adaptador V.24

O cabo adaptador V.24 (S30122-X5468-X3-\*) é usado para a interligação com um PC, modem (para a programação do sistema com o programa "euroset line administrati-on", para atualização de software com o programa " euroset line upgrade" e para a utilização de funções de CTI) ou para uma impressora (para a impressão dos dados de chamada ou das programações). A adaptação de nível é implementada através de uma eletrônica adicional no cabo. Sem adaptação de nível, é impossível operar o V.24.

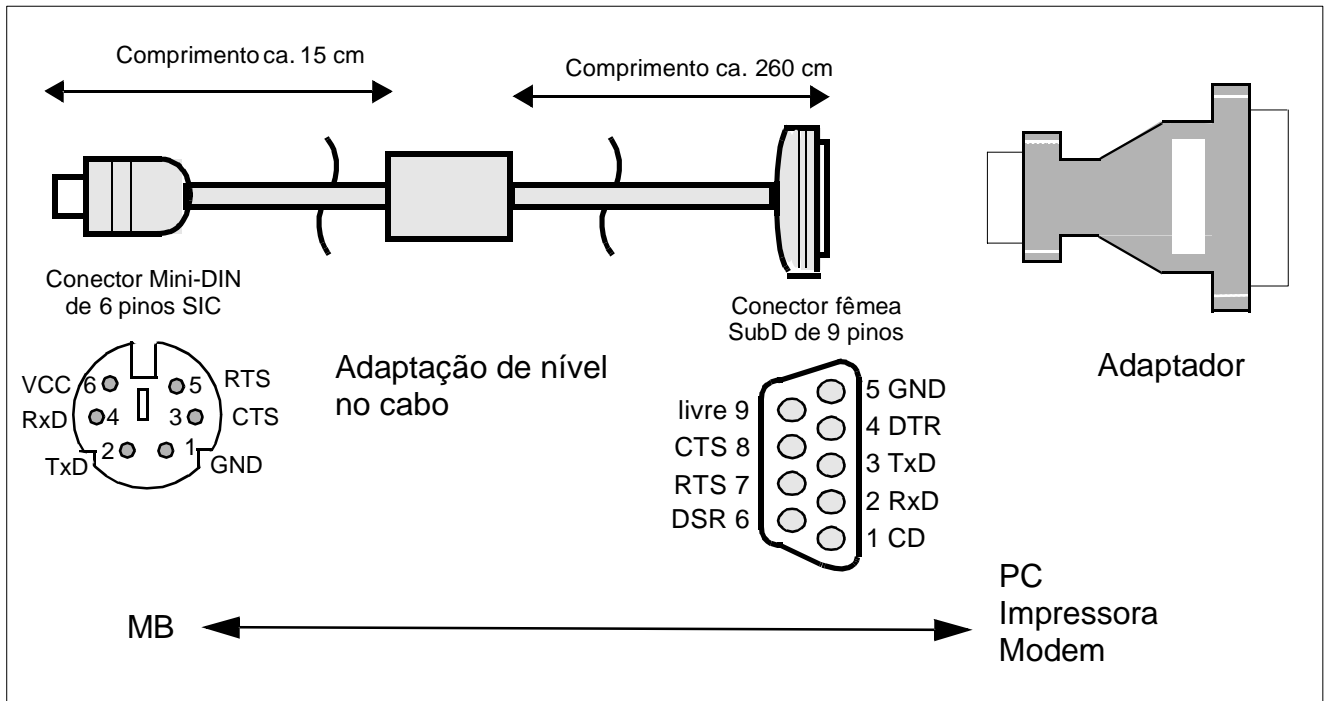


Figura 3-16 Sistema de interligação do cabo adaptador V.24

#### Atribuição do conector do adaptador V.24

Tabela 3-12 Atribuição do conector do adaptador V.24

Pino	Sinal
CD	Carrier Detect, Sinal portador de dados
CTS	Clear To Send, Sinal de prontidão de emissão
DSR	Data Send Ready, Prontidão de serviço para emitir
DTR	Data Terminal Ready, Prontidão de serviço do equipamento
GND	Ground, Terra
RTS	Request To Send, Solicitação de emissão

**Placas***Placas opcionais (MO)*

Somente para uso interno

Tabela 3-12 Atribuição do conector do adaptador V.24

Pino	Sinal
RxD	Receive Data, Dados de recepção
TxD	Transmit Data, Dados de emissão

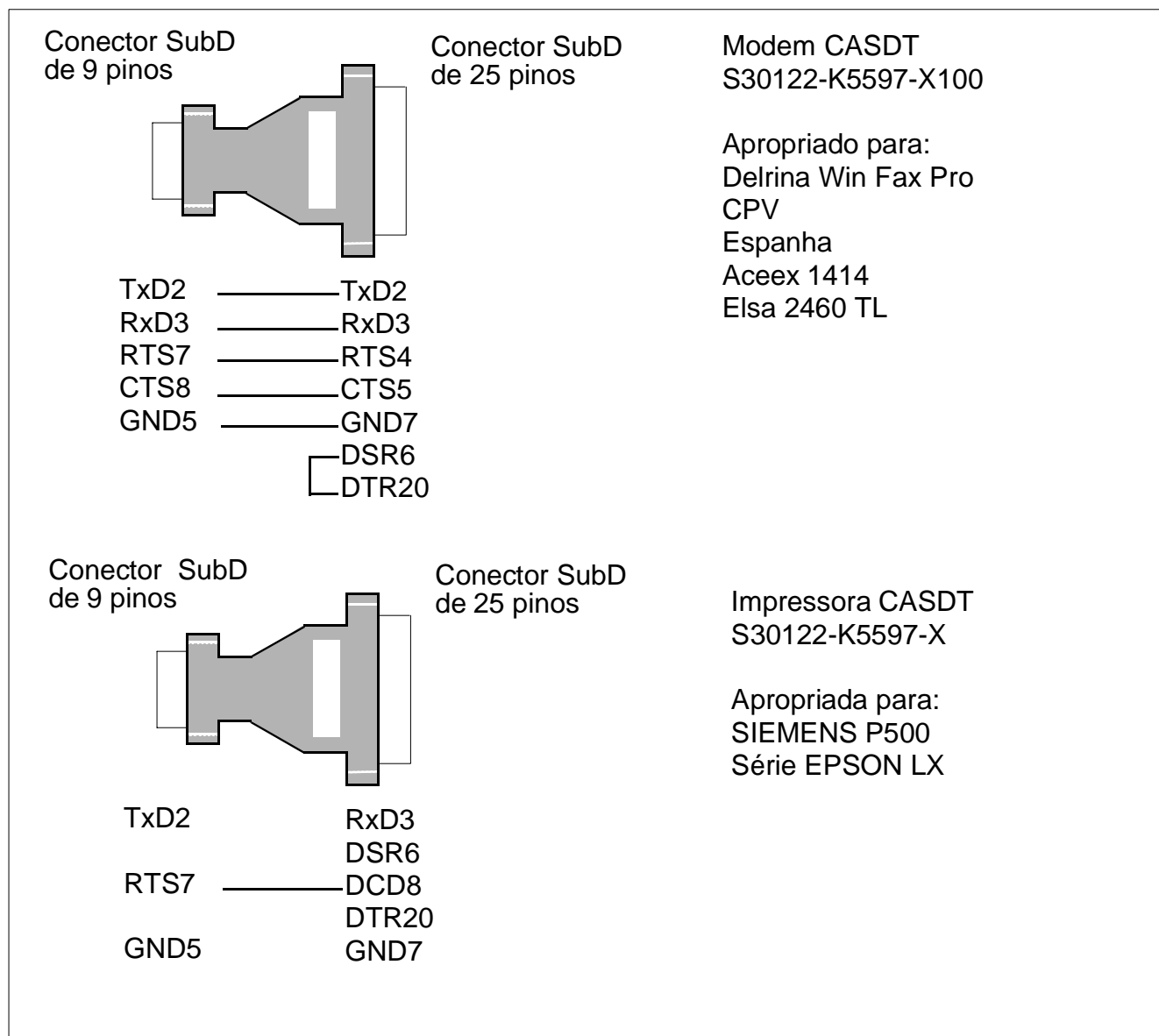


Figura 3-17 Sistema de ligação do adaptador de modem e impressora



### 3.9.5 Placa ADSL

#### Introdução

Com a utilização deste módulo, torna-se possível a montagem de uma pequena rede local em escritórios, casas, etc.

O módulo foi desenvolvido para ser utilizado no **euroset line 8i** com base na tecnologia ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line). Assim, é possível receber do mesmo par de fios da linha telefônica comum (POTS - Plain old telephone system), voz e dados em alta velocidade (podendo-se atingir até 8Mbit/s).



É necessário configurar a placa de acordo com seu Provedor de acesso (WAN) através do Aplicativo Router ADSL Config.

#### Funções

- Modem ASDL capaz de trabalhar com ADSL Full ( 8Mbps para downstream e 1 Mbps para upstream - ITU G.922,1) e ADSL G.Lite ( 1,5Mbps para downstream e 512kbps para upstream - ITU G.922,2, Padrão ANSI T1.413-1998 também suportado;
- HUB padrão 10 base T / 100 base T com três portas para formar uma pequena rede local.
- Micro filtro integrado a placa, com o objetivo de separar os sinais de voz e dados;

#### Interfaces ADSL

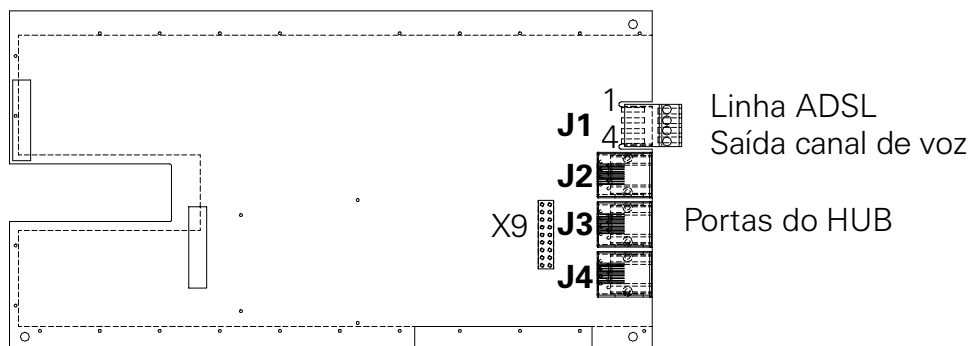


Figura 3-18 MO tipo ADSL

**Placas***Placas opcionais (MO)*

Somente para uso interno

**Atribuição dos conectores da placa ADSL**

Tabela 3-13 Atribuição dos conectores da placa ADSL

<b>Contato</b>	<b>Conector X9</b>	<b>Conector J1</b>	<b>Conector J2</b>	<b>Conector J3</b>	<b>Conector J4</b>
1	Input para o EBUS	Entrada do para ADSL	Conector RJ45 HUB	Conector RJ45 HUB	Conector RJ45 HUB
2					
3		Saída de um canal de voz			
4					



Conectar a Saída do Canal de Voz (J1) em uma das posições de entrada de linhas externas da central.

## 4 Montagem

### 4.1 Montagem do **euroset line family**

#### Sobre este capítulo

Este capítulo contém informações sobre:

- a montagem do sistema **euroset line family**.  
Aqui é descrita principalmente a montagem standard. As informações sobre equipamentos adicionais ou ampliações encontram-se na Tab ela 3-1 na pág ina3-2.
- a configuração (montagem das placas).



#### **Perigo**

A montagem do sistema só pode ser efetuada por pessoal técnico autorizado.

#### **Ferramentas necessárias e meios de auxílio**

Para a montagem do sistema **euroset line family** são necessários:

- **Ferramentas:**
  - Alicates de corte, alicate de pontas achatadas
  - Chave de fenda
  - Chave de fenda em cruz
  - Ferramenta para conectar os fios no DG
  - Furadeira, martelo
  - Nível de bolha de ar, metro
- **Meios de auxílio:**
  - Multímetro digital, para verificar ligações de terra e tensões de alimentação
  - Manual de serviço **euroset line family**

## 4.2 Procedimento de montagem



### Atenção

Antes de iniciar os procedimentos de montagem leia atentamente as informações e recomendações contantes no [Capítulo 1, "Informações importantes"](#)

Tabela 4-1 **euroset line family** - Procedimento de montagem do sistema

Etapa	Procedimento de montagem (Informações)	
1.	"Selecionar o local de montagem" (em geral já definido)	4-3
2.	"Desembalar componentes"	4-4
3.	"Montagem dos sistemas"	4-4
4.	"Montagem das placas do sistema euroset line family"	4-7
5.	"Recomendações sobre a alimentação/proteção do sistema"	4-11
6.	"Verificar a ligação à terra de proteção"	4-14
7.	"Proteção das linhas externas e ramais externos"	4-12
8.	"Conexão dos ramais no DG interno do sistema"	4-15
9.	"Relés de falta de energia"	4-19
10.	"Cabeação do sistema"	4-20
11.	"Montagem dos terminais"	4-21
12.	"Instalação do porteiro eletrônico"	4-23
13.	"Efetuar conferência visual"	4-24



### Cuidado

É indispensável o uso da pulseira anti-estática ao trabalhar com o sistema (principalmente ao manipular os EW e MO). A ligação deve ser efetuada em um local aterrado.

## 4.3 Selecionar o local de montagem

### Local de montagem

O local de montagem foi previamente determinado em conjunto com o cliente.

As seguintes indicações devem ser observadas:

- Não expôr o sistema a uma fonte de calor externa (p. ex. raios solares, radiador, etc.).
- Não expôr o sistema a ambientes com muita poeira.
- Não expôr o sistema a ambientes que possam favorecer a condensação durante o serviço. Caso isso ocorra, secar o sistema antes da colocação em serviço.
- Não instalar dentro de armários.
- A tomada de alimentação do sistema deve estar próxima ao equipamento e de fácil acesso;
- Atenção às condições ambientais mencionadas no capítulo Dados do sistema ([parágrafo 2.6.2](#)).

### Nota

Consultar o [parágrafo 2.3](#) para informações sobre a estrutura dos sistemas.

### Local

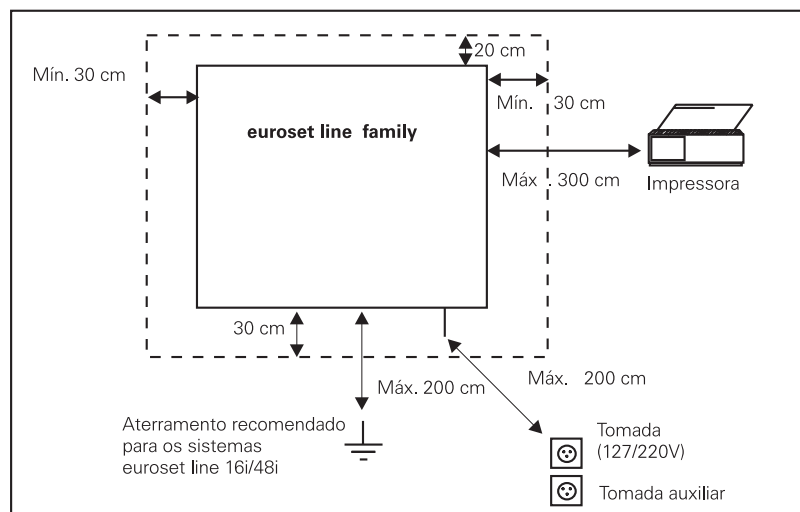


Figura 4-1 Local de instalação do sistema

**Montagem***Desembalar componentes*

Somente para uso interno

**4.4 Desembalar componentes****Procedimento**

<b>Etapa</b>	<b>Ação</b>
1.	Verificar se os componentes entregues estão de acordo com a guia de remessa.
2.	Verificar se houve danos devido ao transporte e, se for o caso, comunicá-los aos responsáveis.
3.	O material da embalagem deve ser eliminado de acordo com a regulamentação específica de cada país.

**Atenção**

Utilizar apenas sistemas e equipamentos em perfeito estado. É proibida a colocação em serviço de sistemas com danos externos.

**4.5 Montagem dos sistemas****Visão geral do sistema euroset line 8i / 8i bra**

Para este sistema existe o documento “Guia Fácil de Instalação” S31003-K1200-M100\*-7919, que pode auxiliar o processo de instalação.

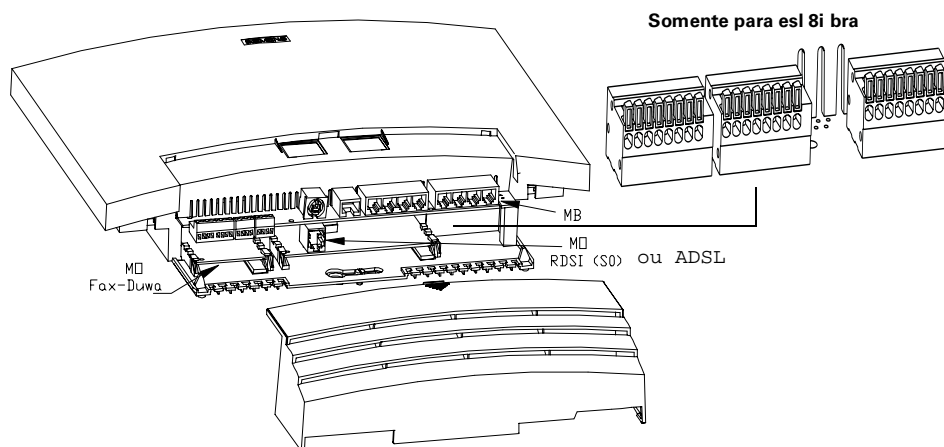


Figura 4-2

Visão geral do sistema para montagem **euroset line 8i**

**Visão geral do sistema euroset line 16i/48i**

Para este sistema existe o documento “Guia Fácil de Instalação” S31003-K1200-M110-\*-7919, que pode auxiliar o processo de instalação.

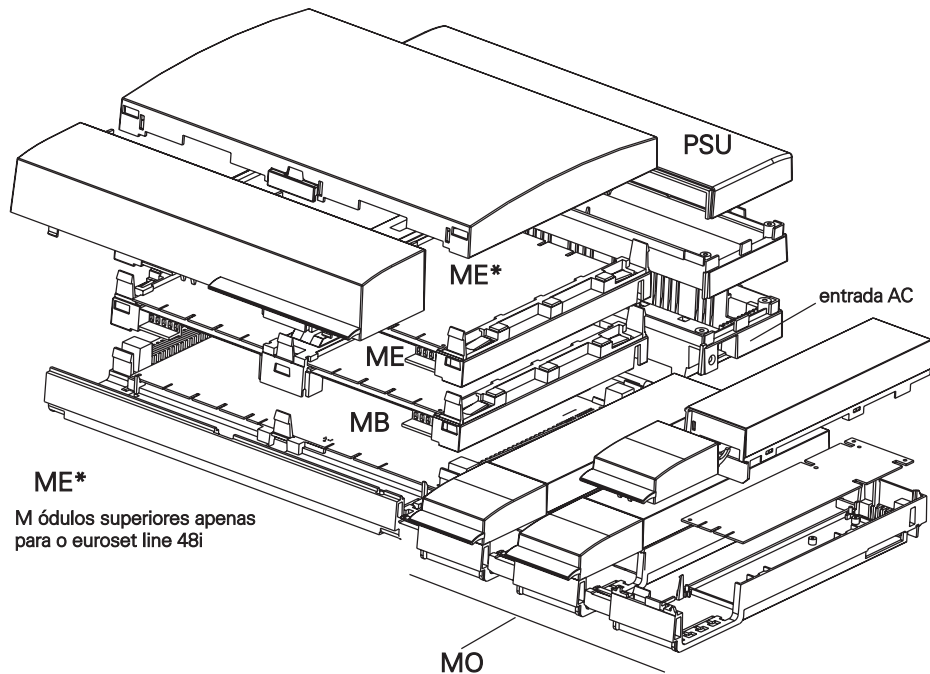
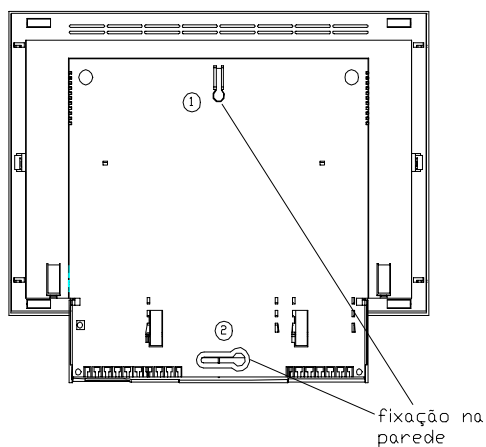


Figura 4-3 Visão geral do sistema para montagem euroset line 16i/48i

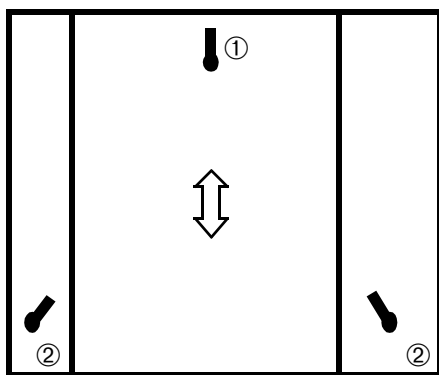
**Procedimento para a montagem de parede**

<b>Etapa</b>	<b>Ação</b>
1.	Faça um furo a uma altura de 1,5 metros do chão.
2.	Colocar a bucha e apertar o parafuso deixando-o com uma saliência de 5 mm.
3.	Pendurar o sistema, em cima ①, no parafuso.
4.	Marcar os outros orifícios para a bucha ② e retirar novamente o sistema.
5.	Furar o(s) outro(s) orifício(s) para a(s) bucha(s), colocá-la(s) e atarraxar o(s) parafuso(s) deixando uma saliência de 5 mm.
6.	Pendurar novamente o sistema, alinhá-lo e apertar o(s) parafuso(s) inferior(es).

Base posterior das caixas



euroset line 8i



euroset line 16i/48i

Figura 4-4 Fixação dos sistemas



## 4.6 Montagem das placas do sistema **euroset line family**

### 4.6.1 Montagem dos EWs dos sistemas **euroset line 16i/48i**

É aconselhável instalar as ampliações dos sistemas **euroset line 16i/48i** conforme a sequência de montagem.

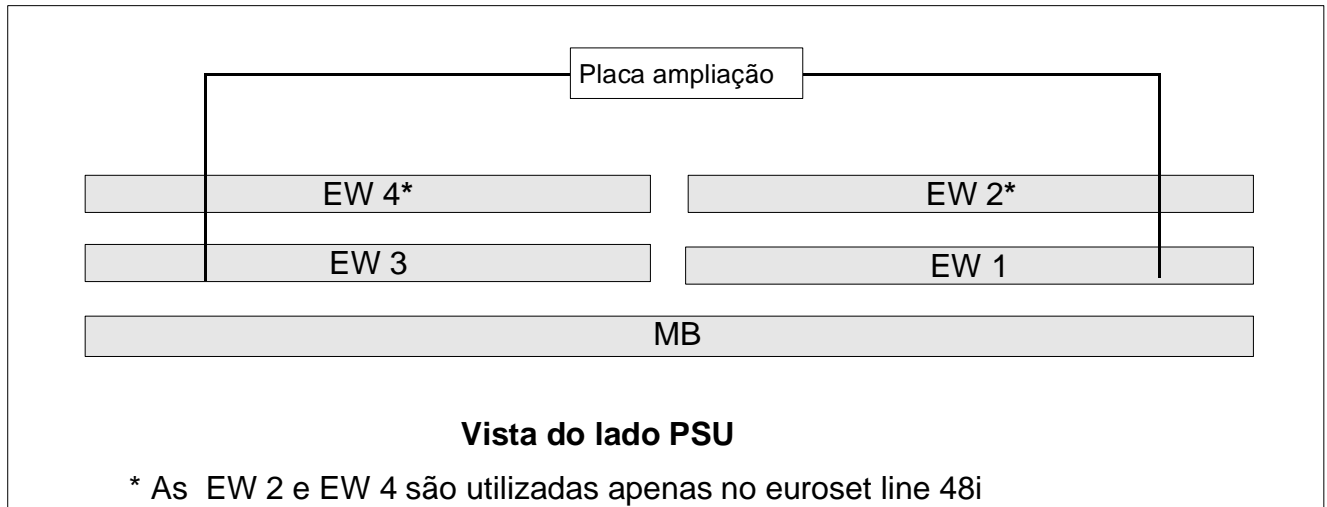


Figura 4-5 Sequência de montagem para placas de ramal/linha externa

Unir as ampliações de sistema entre si e com o MB utilizando o Back Plane ver o [parágrafo 3.8](#).

### Procedimento para a montagem

<b>Etapa</b>	<b>Ação</b>
1.	Retire a fonte PSU.
2.	Retire o back plane.
3.	Insira o cartão na posição desejada até travar.
4.	Monte o conjunto novamente.
5.	Ligue a fonte PSU
6.	<b>“Efetuar conferência visual” na página 4-24</b>
7.	Programe os dados necessários ver <b>“Colocando em serviço” na página 6-1</b>

## Montagem

### Montagem das placas do sistema euroset line family

Somente para uso interno

## 4.6.2 Montagem dos MO s

### Introdução

Os MOs só podem ser inseridos / extraídos com a placa PSU desligada. Informações para a ampliação estão no [parágrafo 2.3.2](#) e [parágrafo 3.9](#).

### Localização das placas no euroset line 8i

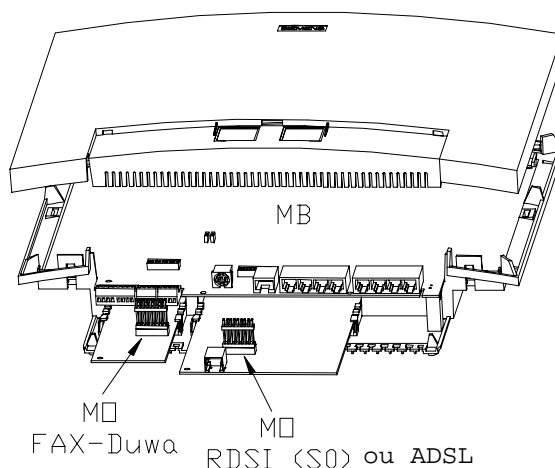


Figura 4-6 Inserção das placas MO no euroset line 8i

### Localização das placas no euroset line 16i/48i

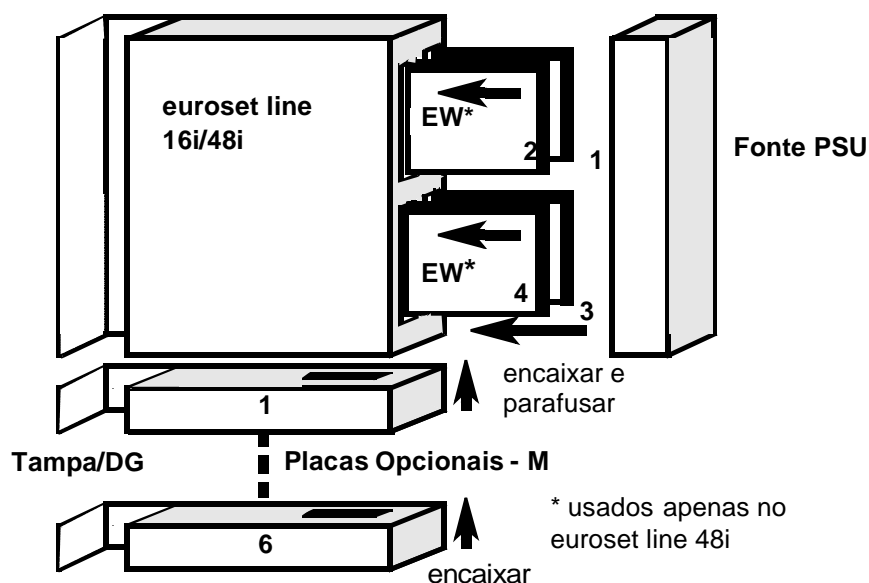


Figura 4-7 Inserção das placas EW e MO no euroset line 16i/48i

**Procedimento após a montagem**

<b>Etapa</b>	<b>Ação</b>
1.	Ligue a fonte PSU
2.	“Efetuar conferência visual” na página 4-24
3.	Programe os dados necessários ver “Colocando em serviço” na página 6-1

**4.6.3 Montagem da interface V24****Introdução**

Para se ligar um computador ao **euroset line family**, para bilhetagem da chamada ou impressão dos dados do cliente, é necessário adquirir o “Adaptador V.24” na página 3-25.

- Encaixar o lado do cabo da Interface serial V.24 com o conector Mini-DIN (macho) no conector serial Mini-DIN da MB do e o outro extremo na porta série da impressora ou computador.

- Caso seja utilizado um PC, podem ser ajustados os seguintes parâmetros:

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

- Na ligação de uma impressora deve estar ajustado o horário atual da central.

**Importante**

A impressão de dados de cliente, é iniciada logo após a sequência de comandos (código 35 + 35 ou outra opção de código), no modo de programação.

**Obsrervação**

Com o uso do Módulo ADSL, a conexão serial do ESL 8i passa para o módulo ADSL, não devendo ser usada a conexão da placa mãe. Todas as funções da porta serial passam a ser efetuadas via rede local.

**Montagem***Montagem das placas do sistema euroset line family*

Somente para uso interno

**4.6.4 Montagem da fonte PSU****Introdução**

Antes de conectar a fonte PSU ao sistema ver os “Dados Técnicos” na página 2-9 “ e “Fonte de Alimentação (PSU)” na página 3-1

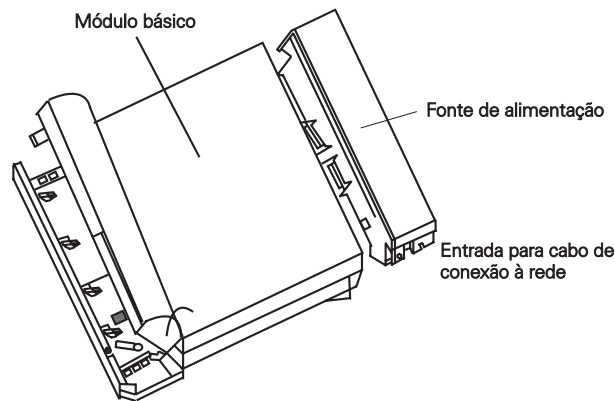
**Esquema euroset line 16i/48i**

Figura 4-8 Montagem da placa PSU euroset line 16i/48i

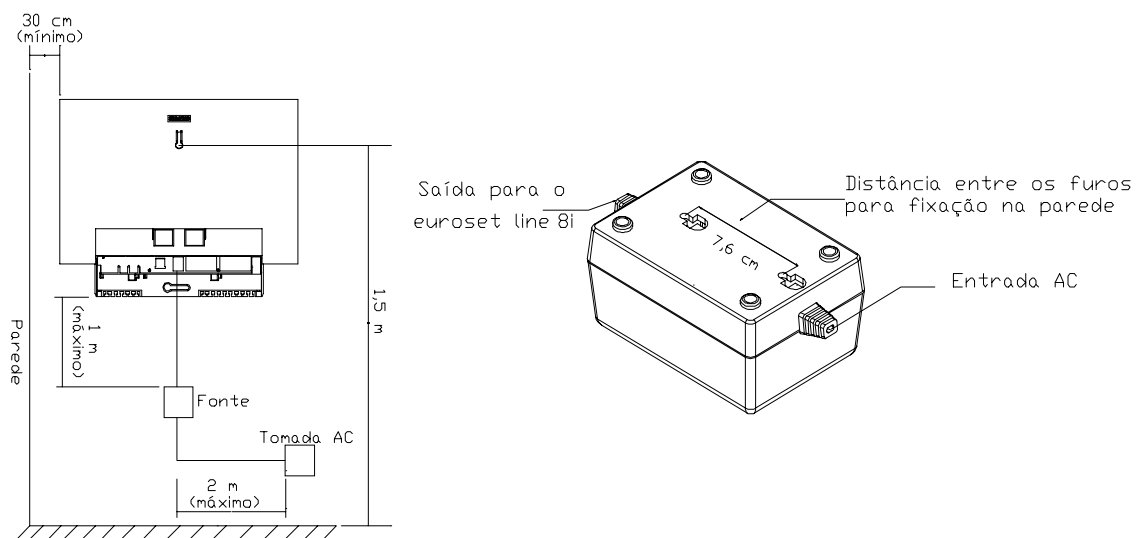
**Esquema euroset line 8i**

Figura 4-9 Montagem da placa PSU euroset line 8i

**Procedimento após a montagem**

<b>Etapa</b>	<b>Ação</b>
1.	Verifique a tensão de rede.
2.	Estando a tensão de acordo com a da fonte, basta conectá-la.
3.	“Efetuar conferência visual” na página 4-24
4.	Programe os dados necessários ver “Colocando em serviço” na página 6-1

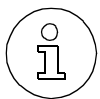
**Atenção**

O cabo de alimentação só pode ser ligado, quando todos os trabalhos de conexão e montagem tiverem sido concluídos.

Para ligar ou desligar a tensão do sistema, deve ser efetuado o encaixe ou a retirada da PSU ou cabo de alimentação.

**4.6.5 Conexão elétrica para fonte de áudio**

Podem ser conectados a entrada X4 do **euroset line 16i/48i** (ver Tabela 3-3 na página 3-7) ou X3 do **euroset line 8i** (ver Tabela 3-4 na página 3-9) aparelhos comerciais de CD, receivers, MD ou TR player, etc.

**4.7 Recomendações sobre a alimentação/proteção do sistema****Instrução relativa a um possível retorno à terra**

Para evitar retornos à terra produzidos por sistemas remotos, estes devem, se possível, ser ligados na mesma fase.

Caso as características do edifício impeçam esta ligação, pode ser necessário utilizar um transformador intermediário para desacoplar o sistema externo, a fim de evitar possíveis avarias durante o funcionamento.

**Ligação à terra de proteção**

**Montagem**

Somente para uso interno

**Recomendações sobre a alimentação/proteção do sistema****Perigo**

Os sistemas de alimentação do **euroset line 16i/48i** deve estar protegido com uma ligação à terra através de um condutor de proteção (PE) separado (sistema TN-S, seção mínima = 2,5 mm<sup>2</sup>) conforme a [figura 4-10](#). Atenção às descargas através do condutor de proteção.

No caso da necessidade de trabalhos adicionais na rede de baixa tensão (220VAC), estes só devem efetuados por um técnico especializado

A não observância pode conduzir a situações de perigo!

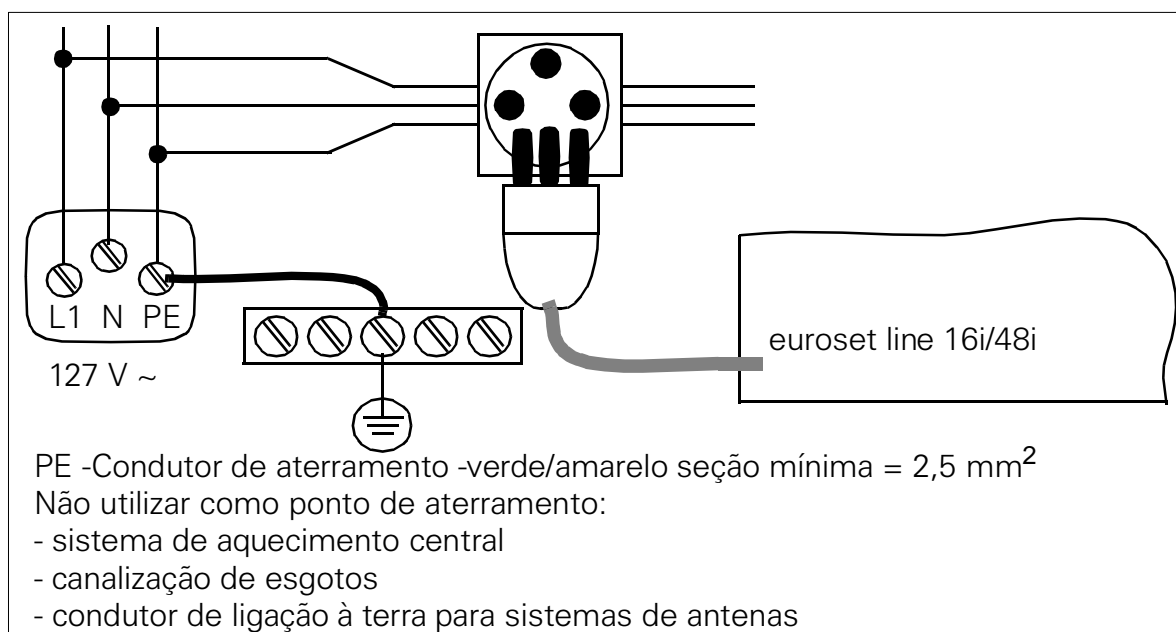
**Esquema de alimentação dos sistemas **euroset line 16i/48i****

Figura 4-10 Esquema de alimentação dos sistemas euroset line 16i/48i

**4.7.1 Proteção das linhas externas e ramais externos**

A proteção primária das linhas externas e ramais externos, deverá ser conectada a um terra exclusivo para o sistema, através de um cabo independente (seção mínima = 2,5 mm<sup>2</sup>). Nas linhas externas e ramais, a proteção secundária é efetuada por um varistor entre os fios a e b.

Como proteção primária, em uma caixa de distribuição externa a central, deve-se utilizar o protetor MPT250 que possui dois PTCs (fios a e b), para proteção de sobrecorrente, e uma cápsula de gás, sendo que esta deve ser conectada ao terra, através de um cabo independente diferente do cabo utilizado para o aterramento da fonte. A conexão entre o sistema **euroset line family** e a caixa de distribuição deve ser feita

Somente para uso interno

**Montagem****Recomendações sobre a alimentação/proteção do sistema**

através de cabos multi-pares que devem preferencialmente ser do tipo com fita de alumínio interna (blindagem). Esta fita possui um cabo especial para conexão com o terra, que deve obrigatoriamente ser conectado apenas no lado da caixa de distribuição no terra de proteção.

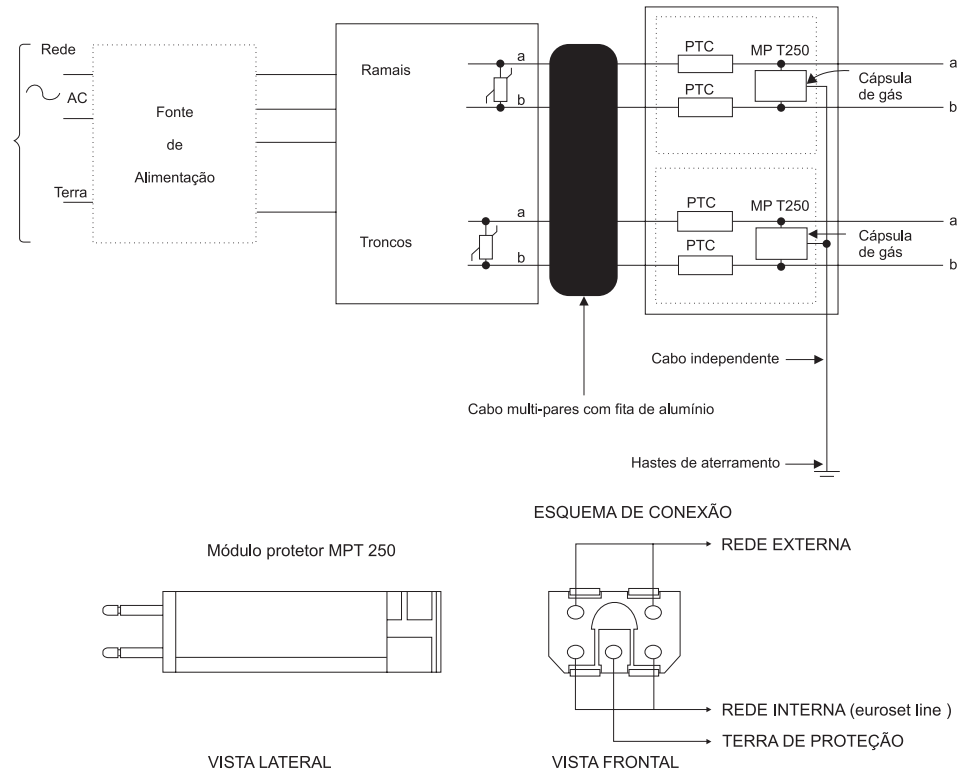


Figura 4-11 Diagrama de aterramento e proteção

**Montagem**

Somente para uso interno

*Recomendações sobre a alimentação/proteção do sistema***4.7.2 Verificar a ligação à terra de proteção****Procedimento**

Para assegurar a correta ligação à terra de proteção, devem ser efetuados os testes indicados na tabela abaixo, antes da colocação em serviço.

<b>Etapa</b>	<b>Ação</b>	<b>Resultado (valor nominal)</b>
1.	Medir a resistência ôhmica da ligação de terra entre o sistema e o barramento de terra.	< 1 Ohm
2.	Medir a resistência ôhmica da ligação de terra entre o PE (terra de proteção) da rede e tomada ou DG.	< 1 Ohm
3.	Medir a resistência ôhmica do condutor neutro da tomada utilizada em relação à terra.	< 10 Ohm

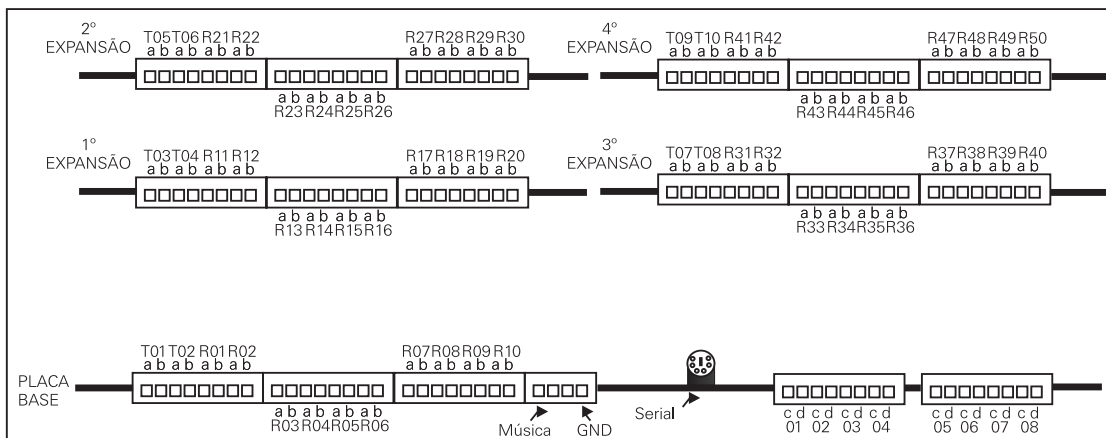


## 4.8 Conexão dos ramais no DG interno do sistema

### Introdução

A ligação entre os ramais e o sistema é efetuada da seguinte forma:

#### DG dos sistemas euroset line 16i/48i



Obs.: As posições da 2º e 4º Expansões são utilizadas apenas pelo sistema euroset line 48i

#### DG do sistema euroset line 8i / 8i bra

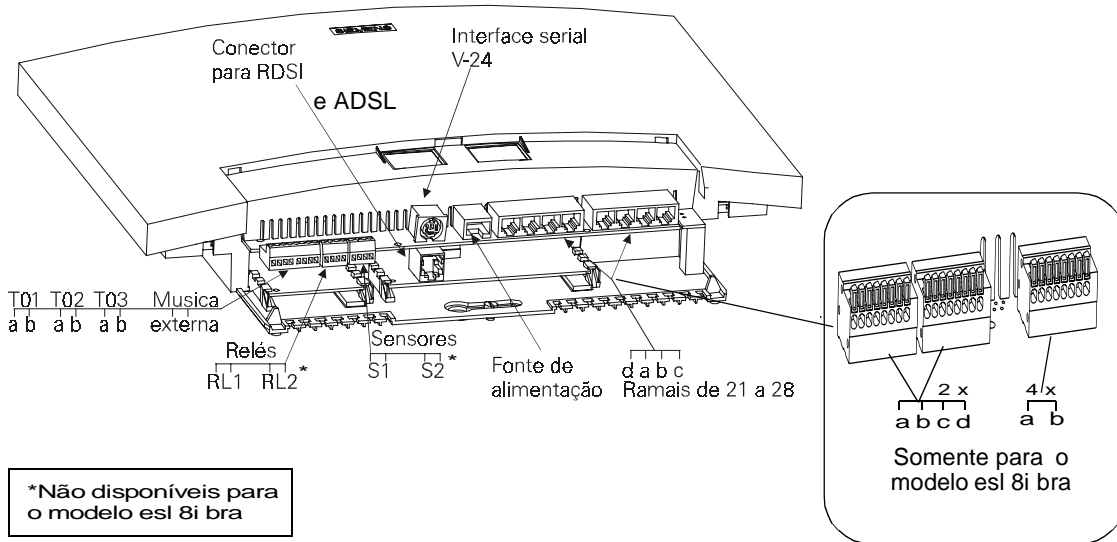


Figura 4-12 Distribuição dos ramais no DG

**Montagem**

Somente para uso interno

*Conexão dos ramais no DG interno do sistema*Tabela 4-2 Exemplo de localização dos ramais no DG **euroset line 16i/48i**

Slot	Nº linha externa	Posição do ramal	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 linha externa	Posição do ramal	Nº interno Placa 210	Nº interno Placa 20	Nº interno Placa 202	Nº interno Placa 103	Nº interno Placa 200*	Nº interno Placa 400	Nº interno Placa 800*
EW1	03		4653	4653	4653	4653	4653	4653	4653
	04		4654	4654	4654		4654	4654	4654
a/b		11	221	221	221	221		4655	4655
		12	222	222	222	222		4656	4656
		13	223	223		223			4657
		14	224	224					4658
		15	225	225					4659
		16	226	226					4660
		17	227						
		18	228						
		19	229						
		20	230						
Slot	Nº linha externa	Posição do ramal	Nº interno Placa 210	Nº interno Placa 20	Nº interno Placa 202	Nº interno Placa 103	Nº interno Placa 200*	Nº interno Placa 400	
EW2**	05		4655	4655	4655	4654	4655	4657	
	06		4656	4656	4656		4656	4658	
a/b		21	231	227	223	224		4659	
		22	232	228	224	225		4660	
		23	233	229		226			
		24	234	230					
		25	235	231					
		26	236	232					
		27	237						
		28	238						
		29	239						
		30	240						
Slot	Nº linha externa	Posição do ramal	Nº interno Placa 210	Nº interno Placa 20	Nº interno Placa 202	Nº interno Placa 103	Nº interno Placa 200*		
EW3	07		4657	4657	4657	4655	4657		
	08		4658	4658	4658		4658		

Somente para uso interno

**Montagem***Conexão dos ramais no DG interno do sistema*

a/b		31	241	233	225	227	
		32	242	234	226	228	
		33	243	235		229	
		34	244	236			
		35	245	237			
		36	246	238			
		37	247				
		38	248				
		39	249				
		40	250				
Slot	Nº linha externa	Posição do ramal	Nº interno Placa 21	Nº interno Placa 206	Nº interno Placa 202	Nº interno Placa 103	Nº interno Placa 200
EW4**	09 10		4659 4660	4659 4660	4659 4660	46 6	4659 4660
a/b		41	251	239	227	230	
		42	252	240	228	231	
		43	253	241		232	
		44	254	242			
		45	255	243			
		46	256	244			
		47	257				
		48	258				
		49	259				
		50	260				

\*Somente para o Brasil

\*\* Somente para o **euroset line 48i**

Nota 1: No caso dos EWs serem utilizados, vale a pena lembrar que a relação posição x numeração de ramal, disponíveis nos sistemas **euroset line 16i/48i**, são fixas, isto é, uma placa 206 colocada na posição EW 1 e outra na EW 2 no **euroset line 48i**, implica em uma numeração que sofrerá um salto (EW 1 = 221....226, SALTO, EW 2 = 231...236, não há 227, 228, .....230).

Nota 2: No caso dos EWs 200, 400 e 800, a numeração das linhas externas varia de:  
**euroset line 48i** - 4651 até 4666;  
**euroset line 16i** - 4651 até 4662

**Montagem**

Somente para uso interno

*Conexão dos ramais no DG interno do sistema*Tabela 4-3 Localização dos ramais no DG do sistema **euroset line 8i**

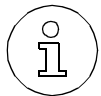
Slot	Nº linha externa	Posição do ramal	Nº interno
MB	1		46
	2		46
	3		46
a/b		1	21
		2	22
		3	23
		4	24
		5	25
		6	26
		7	27
		8	28

## 4.9 Relés de falta de energia

Cada linha externa analógica possui um relé que faz o desvio do mesmo para um ramal analógico fixo e pré determinado no caso de falta de energia na central. Conforme tabela abaixo:

Tabela 4-4 Ramais de falta de energia **euroset line 16i/48i**

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



No caso das EWs 200, 400 e 800, não existe este relé (ALUM).

Tabela 4-5 Ramais de falta de energia **euroset line 8i**

Linha externa	Ramal
1	26
2	27
3	28

## 4.10 Cabeação do sistema

### Introdução

A ligação entre os ramais e o sistema é efetuada através de cabos, da seguinte forma:

Códigos de cor para cabos

Tabela 4-6 Código de cores para cabos

Grupo de cor	Par	Fio a	Fio b	Grupo de cor	Par	Fio a	Fio b		
1	1	br/az		3	11	pt/az			
			az/br				az/pt		
	2	br/lr			12	pt/lr			
			lr/br				lr/pt		
	3	br/vd			13	pt/vd			
			vd/br				vd/pt		
	4	br/ct			14	pt/ct			
			ct/br				ct/pt		
	5	br/cz			15	pt/cz			
			cz/br				cz/pt		
	2	6	vm/az			4	16	am/az	
					az/vm				az/am
7		vm/lr			8	vm/vd			
			lr/vm				vd/vm		
9		vm/ct			10	vm/cz			
			ct/vm				cz/vm		

Já a extremidade do cabo que é conectada no DG do sistema, recebe um conector conforme apresentado no [“Distribuidor \(DG\) dos sistemas euroset line family” na página 3-15.](#)

## 4.11 Montagem dos terminais

O telefone KS possui quatro fios (a,b,c,d), sendo necessários dois para fonia (a,b) e dois para sinalização (c,d). O telefone analógico (DC/MF) possui apenas dois fios (a,b) para fonia.



Telefones analógicos (DC/MF) devem ser ligados ao **euroset line family** apenas utilizando os fios (a/b). Não utilizar os fios (c/d).

### Conexões

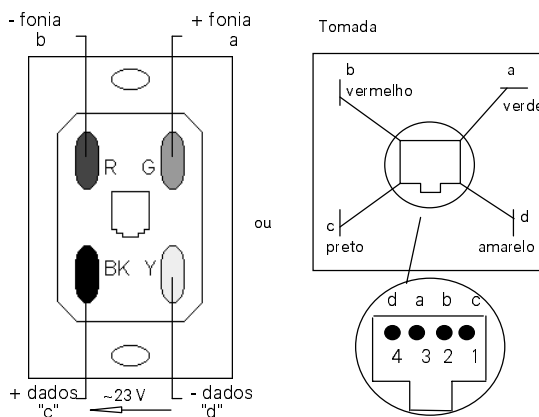


Figura 4-13 Conexões na tomada telefônica adotados no Brasil

Fio vermelho (R) = fonia (fio b do ramal).

Fio verde (G) = fonia (fio a do ramal).

Fio preto (BK) = fio c da placa CD (positivo em relação ao D).

Fio amarelo (Y) = fio d da placa CD (negativo em relação ao C).

### Procedimento para a instalação nos sistemas **euroset line 16i/48i**

Etapa	Ação
1.	Monte as tomadas nos ramais.
2.	Conecte cada tomada de ramal à posição desejada a/b no DG
3.	No caso dos aparelhos KS, é necessário escolher um par C/D <a href="#">figura 3-1</a> e <a href="#">figura 4-12</a> .
4.	Conecte os aparelhos.

**Montagem***Montagem dos terminais*

Somente para uso interno

<b>Etapa</b>	<b>Ação</b>
5.	“Efetuar conferência visual” na página 4-24.
6.	Programe os dados necessários ver “Colocando em serviço” na página 6-1

**Procedimento para a instalação nos sistemas euroset line 8i**

<b>Etapa</b>	<b>Ação</b>
1.	Monte as tomadas nos ramais conforme figura 4-12 e na outra extremidade utilize um conector RJ11.
2.	Conecte cada tomada de ramal à posição desejada no DG.
3.	Conecte os aparelhos.
4.	“Efetuar conferência visual” na página 4-24.
5.	Programe os dados necessários ver “Colocando em serviço” na página 6-1

**Nota**

A alimentação do telefone de sistema (KS) é fornecida através dos fios C e D, portanto deve existir um cuidado especial para se evitar curto-circuitos no bloco de interligação.



Caso tal ocorra um **curto-circuito**, a proteção existente na central, correspondente àquela interface CD, irá atuar. Para colocá-la novamente em funcionamento, retire o curto-circuito, **desconecte o respectivo telefone KS e conecte-o** novamente. A interface deve voltar a funcionar normalmente automaticamente.

Para os telefones analógicos a 2 fios (a,b) não há problemas no caso de curtos-circuitos momentâneos. A distância máxima para instalação dos telefones KS, utilizando um cabo de dois pares com fio de cobre de 0,4 mm<sup>2</sup>, é de 500 metros e para telefones analógicos 2500 metros.



## 4.12 Instalação do porteiro eletrônico

São homologados os seguintes porteiros:

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

### Procedimento para a instalação no sistema **euroset line family**

<b>Etapa</b>	<b>Ação</b>
1.	Conecte o seu sistema a interface TFE ,ver <b>“Interface de porteiro TFE” na página 3-1</b> .
2.	Conecte o porteiro eletrônico a interface TFE
3.	<b>“Efetuar conferência visual” na página 4-24.</b>
4.	Programe os dados necessários ver <b>“Colocando em serviço” na página 6-1</b>



As posições a1 e b1 da Interface TFE, devem ser conectadas ao:

- Ramal 25 para o **euroset line 8i**;
- Ramal 218 para o **euroset line 16i/48i**.

**Montagem***Efetuar conferência visual*

Somente para uso interno

**4.13 Efetuar conferência visual****Introdução**

Antes da colocação em serviço do sistema, deve ser efetuado um conferência visual do hardware, dos cabos e da alimentação. A [Tabela 4-7 na página 4-24](#) mostra o procedimento. A conferência visual deve ser efetuado com o sistema **desligado**.

**Atenção**

Antes de iniciar o trabalho, certificar-se de que o sistema se encontra ligado à terra e isento de tensão.

Observar as medidas de proteção contra descargas eletrostáticas (ver [parágrafo 1.1.3](#)).

**Procedimento para a conferência visual**

Tabela 4-7 Procedimento para a conferência visual

<b>Etapa</b>	<b>Ação</b>	<b>Meios de auxílio/ Observações</b>	<b>Medidas</b>
1.	Comparar as posições de montagem das placas disponíveis com o plano de montagem.	Plano de montagem para placas	Corrigir a montagem da placa e notificar o responsável.
2.	Verificar se todas as placas estão montadas de forma correta.	Ver <a href="#">“Dados do sistema,” na página 2-1</a>	Fixar ou inserir as placas novamente.
3.	Verificar a tensão de rede do local.	Multímetro digital	

## 5 Telefones

Este capítulo descreve as características dos aparelhos KS e Comum (DC/MF).

O modelo KS E 821 ST, é utilizado apenas no Brasil.

### 5.1 Visão geral

São descritos os seguintes temas:

Tema	Página
Telefones de sistema (KS)	5-1
• Teclas dos telefones de sistema	5-1
• Telefone KS E 822-ST	5-2
• Telefone KS E 821-ST (somente para o Brasil)	5-4
• Visualização do estado das linhas nos LEDS	5-4
• Facilidades das teclas programáveis	5-5
• Ajustes nos aparelhos KS	5-6
Telefone decádico (DC) e multifrequência (MF)	5-8



### 5.2 Telefones de sistema (KS)

É um tipo de telefone exclusivo para seu sistema, que além de possuir funções especiais, também lhe proporciona a visualização dos as externas e ramais pré-programados em suas teclas.

A programação é descrita no [Capítulo 6, "Colocando em serviço" na página -1](#)

#### 5.2.1 Teclas dos telefones de sistema

Tabela 5-1 Teclas dos telefones de sistema (KS)














Símbolo	Descrição
FEATURE 	Tecla para ativação de SERVIÇOS no sistema (bloqueio, desvio, não pertube, etc.).
HOLD 	Tecla de retenção de chamada em ESPERA no seu telefone.

**Telefones**

Somente para uso interno

*Telefones de sistema (KS)*

Tabela 5-1 Teclas dos telefones de sistema (KS)

<b>Símbolo</b>	<b>Descrição</b>
PICK UP 	Tecla para CAPTURA de uma chamada que toca em outro ramal.
HIGH 	Tecla para aumentar o VOLUME do altofalante.
LOW 	Tecla para diminuir o VOLUME do altofalante.
SPEAKER 	Tecla para ativar a facilidade VIVA-VOZ (falar pelo microfone externo e ouvir pelo altofalante).
REDIAL 	Tecla para REPETIR o último número externo marcado.
PARK 	Tecla para ESTACIONAR uma chamada ou retomá-la.
FWD 	Tecla de DESVIO do ramal.
FIL 	Tecla de FLASH para linha externa.
CONF 	Tecla de CONFERÊNCIA entre os ramais.
TOGGLE 	Tecla de PÊNDULO entre duas chamadas.
	Tecla para confirmar.
	Tecla para avançar.
	Tecla para retornar.

**5.2.2 Telefone KS E 822-ST**

O telefone E 822-ST possui um display de cristal líquido alfanumérico de 2 linhas com 16 caracteres por linha. O controle de contraste do display é fixo e ajustado internamente durante a montagem do telefone.

A hora é indicada em formato de 24h "HH : MM" e a data é indicada como DD\_MM\_DDS (Dia/Mês/Dia da Semana), conforme o exemplo: "15:13\_28 MAI\_QJ". Na linha inferior são mostradas mensagens como o número, tipo e características da chamada, tais como:

- Mensagens Informativas: informações complementares para o usuário, tais como o número e o tipo de chamada (linha inferior- INT: n° de ramal,EXT:n° de linha externa e na linha superior - data e hora);
- Seleção: são indicados no display os dígitos marcados;
- Mensagens: solicitação de introdução de informações, durante a programação.

## Layout do aparelho

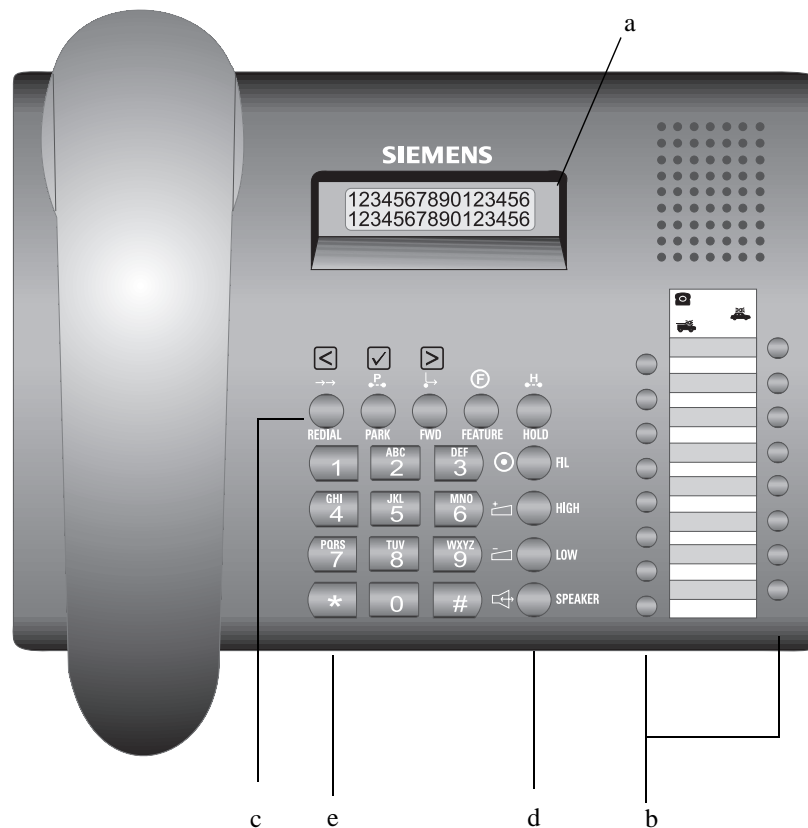


Figura 5-1 Layout do aparelho KS E 822-ST

- display alfanumérico de cristal líquido;
- teclas programáveis com LED de sinalização de estado embutido;
- teclas de funções;
- tecla de SPEAKER (VIVA-VOZ). O viva-voz é desativado, se retirar o monofone do gancho. Para passar do modo de viva-voz para o normal, após levantar o monofone do gancho, deve pressionar a tecla SPEAKER
- tecla de corte quando é utilizado o monofone de cabeça.

**Telefones***Telefones de sistema (KS)*

Somente para uso interno

**5.2.3 Telefone KS E 821-ST (somente para o Brasil)**

Este telefone dispõe de teclas para as facilidades PÊNDULO (TOGGLE), CAPTURA (PICK UP) e CONFERÊNCIA (CONF); além de teclas para as linhas externas e ramais.

**Layout do aparelho**

Figura 5-2 Layout do aparelho KS E 821-ST

- a) teclas programáveis com LED de sinalização de estado embutido;
- b) teclas de função específica;
- c) tecla de corte quando utilizado o monofone de cabeça.

**5.2.4 Visualização do estado das linhas nos LEDs**

É possível saber o estado das linhas externas e dos ramais com base na cadência com que piscam os LEDs das teclas dos telefones de sistemas E 821-ST e E 822-ST.

Existem duas situações diferentes em que os telefones de sistema podem ser utilizados, alterando assim, de acordo com a função, as sinalizações nos LEDs:

- Como ramais para atendimento das linhas externas;

- Como ramais normais

Tabela 5-2 Sinalização dos Leds dos telefones de sistema (KS)

Tipo de chamada		Cadência do Led	
		Atendimento de linhas externas	Atendimento de ramais
Chamada de entrada		Lento	Rápido
Chamada de espera		Lento	Aceso
Transferência sem consulta		Rápido	Rápido
Chamada estacionada		Lento	Lento
Rechamadas		Rápido	Rápido
Reserva de linha externa		Apagado	Apagado
Porteiro		Rápido	Aceso
Callback	Origem	Rápido	Aceso
	Destino	Aceso	Rápido

**Observação:**

- As rechamadas são de transferências não atendidas e de chamadas estacionadas;
- As sinalizações de porteiro e callback referem-se aos ramais e as restantes são para linhas;

**5.2.5 Facilidades das teclas programáveis**

É possível executar algumas facilidades diretamente pressionando as teclas de acesso às linhas externas e aos ramais:

- Chamada interna;
- Chamada externa;
- Atender uma chamada (interna ou externa);
- Efetuar uma consulta (interna ou externa);
- Transferência (interna ou externa);
- Reserva de linha;
- Captura individual;
- Pêndulo/Retenção;

**Telefones***Telefones de sistema (KS)*

Somente para uso interno








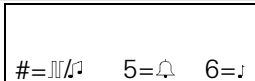










**5.2.6 Ajustes nos aparelhos KS**

Na maioria das operações, a interface com usuário é definida pelo **euroset line 8i/16i/48i**. Todavia, algumas definições podem ser ajustadas nos aparelhos telefônicos, conforme descrito abaixo:

**Importante**


Caso utilize um telefone modelo E 821-ST não será possível a visualização dos passos.

- Ajuste do modo de seleção DC/MF durante a falta de energia:







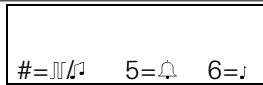





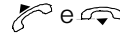

<b>Passo a Passo</b>	<b>Procedimento</b>
	Coloque o monofone no gancho.
 ou  no E 822-ST  ou  no E 821-ST	Pressione a tecla "  " ou "  ", para entrar no modo de ajustes.
	Selecione a opção do display #=  - modo de seleção DC/MF, pressionando a tecla  .
	Selecione a opção do display 0=  * para modo DC, pressionando a tecla  .
	ou Selecione a opção do display 1=  * para modo MF, pressionando a tecla  .
 e 	Retire o monofone do gancho e coloque novamente, ou, aguarde aproximadamente 5 segundos para terminar o ajuste.

- Ajuste do volume de campainha:

Durante o ajuste da campainha soará em cadência de 1 segundo em toque, 2 segundos em pausa. São possíveis 6 níveis diferentes.

<b>Passo a Passo</b>	<b>Procedimento</b>
	Coloque o monofone no gancho.



Passo a Passo	Procedimento
 ou  no E 822-ST  ou  no E 821-ST	Pressione a tecla "  " ou "  ", para entrar no modo de ajustes.
	Selecione a opção do display 5=  , para ajuste da campainha, pressionando a tecla  .
	Pressione a tecla "  " ou "  ", para aumentar ou diminuir o volume da campainha.
 e 	Retire o monofone do gancho e coloque novamente, ou, aguarde aproximadamente 5 segundos para terminar o ajuste.





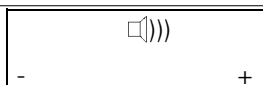


### Importante

Este ajuste pode ser feito com a campainha tocando.








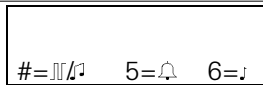


- Ajuste do volume do Viva Voz (Speaker) para o E822-ST:

Durante uma conversação em Viva Voz, pode-se ajustar o volume.

Passo a Passo	Procedimento
 ou  no E 822-ST	Pressione a tecla "  " ou "  ", para aumentar ou diminuir o volume.
	Indicação no display de ajuste sendo efetuado.

- Ajuste do timbre e/ou melodia de campainha:




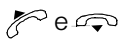
Durante o ajuste da campainha soará em cadência de 1 segundo em toque, 2 segundos em pausa. São possíveis 6 timbres/melodias diferentes.

Passo a Passo	Procedimento
	Coloque o monofone no gancho.
 ou  no E 822-ST  ou  no E 821-ST	Pressione a tecla "  " ou "  ", para entrar no modo de ajustes.
	Selecione a opção do display 6=  , para ajuste do timbre/melodia, pressionando a tecla  .

**Telefones**

Somente para uso interno

*Telefone decádico (DC) e multifrequência (MF)*

Passo a Passo	Procedimento
	Pressione a tecla “  ” ou “  ”, para variar o timbre/melodia da campainha.
	Retire o monofone do gancho e coloque novamente, ou, aguarde aproximadamente 5 segundos para terminar o ajuste.

**5.3 Telefone decádico (DC) e multifrequência (MF)****5.3.1 Telefone decádico (DC)**

Telefone analógico, telefone sem fios, fax ou qualquer equipamento com seleção decádica (impulsos). Os procedimentos para estes telefones estão descritos após o símbolo "**DC**".

**5.3.2 Telefone multifrequência (MF)**

Telefone analógico, telefone sem fios, fax ou qualquer equipamento com seleção MF (tons). Esta seleção pode ser reconhecida pela emissão de tons (que podem ser ouvidos no monofone) durante a seleção dos números. Os procedimentos para estes telefones estão descritos após o símbolo "**MF**".

**Importante**

A instrução "Flash" apenas é válida para telefones MF, não devendo ser considerada no caso de telefones decádicos. Caso o seu telefone seja MF e não possua a tecla "flash" a mesma pode ser simulada, por um toque rápido na mola de gancho.

**5.3.3 Telefones E805 S e E805 C (DC/MF)**

A Siemens dispõe de telefones com ambas as características, DC e MF, além de oferecer outras vantagens para o usuário, tais como:

- Memorização dos números mais frequentes;
- Tecla para repetição do último número;
- Tecla de corte do microfone MUTE;
- Identificador de chamadas, agenda, relógio, etc. (modelo E805 C), se conectado a um sistema esl 16i/48i com placa opcional Clip Ana.

Somente para uso interno

## Telefones

*Telefone decádico (DC) e multifrequência (MF)*

### Layout do aparelho

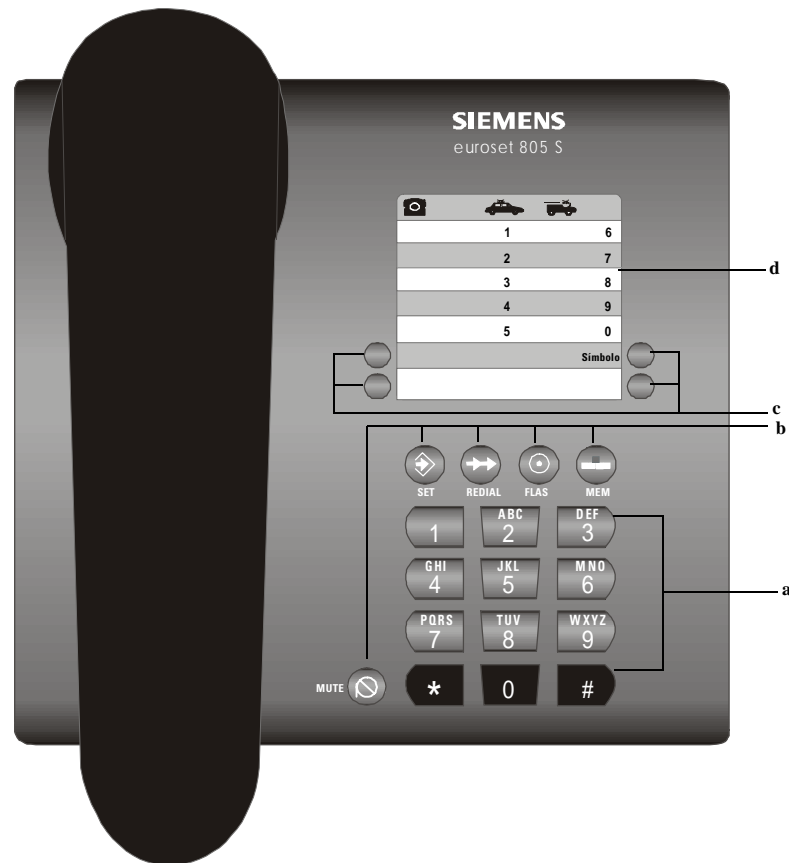


Figura 5-3 Layout do aparelho E805 S

- a) teclado;
- b) teclas de função;
- c) teclas de memória;
- d) etiqueta.

**Telefones***Telefone decádico (DC) e multifrequência (MF)*

Somente para uso interno

**Layout do aparelho**

Figura 5-4 Layout do aparelho E805 C

- 1) Display;
- 2) Teclas de controle do identificador de chamadas;
- 3) Tecla SET;
- 4) Tecla Redial;
- 5) Tecla FLASH;
- 6) Tecla MEM;
- 7) Teclado alfanumérico;
- 8) Tecla Mute;

Para maiores informações sobre o funcionamento dos aparelhos telefônicos, consulte o manual de instruções de seu respectivo aparelho.

## 6 Colocando em serviço

### 6.1 Colocação em serviço do euroset line family

#### 6.1.1 Esquema

##### Sobre este capítulo

Este capítulo contém informações sobre o procedimento para a colocação em serviço do sistema euroset line family.



#### Perigo

A colocação em serviço do sistema deve ser efetuada exclusivamente por pessoal técnico autorizado.

#### 6.1.2 Procedimento

Etapa	Ação (Instruções)	
1.	Ligar o sistema à alimentação (Ligar o cabo de alimentação ->Inicialização do sistema)	6-1
2.	Entrando no modo de programação do sistema	6-2
3.	Efetuando a programação específica do cliente	6-6
4.	Comentários sobre os códigos de programação do sistema.	6-23

#### 6.1.3 Ligar o sistema à alimentação

##### Procedimento

Etapa	Ação
1.	Concluir a montagem de todas as placas Capítulo 4, "Montagem".
2.	Ligar o cabo de alimentação.
3.	Aguarde alguns instantes até que o sistema carregue o SW.

##### Indicação de Download da placa S0 (RDSI)

Caso esteja conectado ao sistema uma placa do tipo S0, uma mensagem de download do SW irá surgir durante alguns segundos no display do KS E 822\_ST, desde que esteja conectado na posição do ramal programador.

## 6.2 Entrando no modo de programação do sistema

O sistema **euroset line family** vem com uma programação de fábrica (standard) que está descrita nas tabelas de programação, para cada código.

Caso exista a necessidade de atualização ou modificação da programação, existem duas opções:

- A utilização da interface serial V.24 ou;
- A utilização de um telefone de sistema tipo KS aM .

### 6.2.1 Utilização da interface serial V.24

#### Requisitos:

- - Microcomputador IBM PC, processador Pentium 333 Mhz (mínimo);
- - Memória RAM de 128 MB (mínimo);
- - Microsoft Windows 95, Windows 98, Windows 2000, Windows ME e Windows NT 4.0 (service pack 3);
- - Monitor colorido SVGA com resolução de (800x600);
- - Espaço em disco: 20MB (mínimo).

### 6.2.2 Utilizando as Funções de CTI

Se o sistema estiver conectado em um PC através da Interface Serial V.24, você poderá executar funções importantes do sistema também no PC. Esta ligação do sistema telefônico com o computador é designada de funcionalidade CTI (Computer Telephony Integration).

As funções de CTI, por ex., do discador automático no telefone ou de outras aplicações compatíveis com MS-TAPI podem ser executadas com ajuda dos drivers de TAPI (Telephony Applications Programming Interface). Os drivers de TAPI são interfaces entre o sistema operacional Windows e o sistema telefônico compatível com TAPI.

Se o sistema estiver conectado em um PC servidor de uma LAN (Local Access Network), todos os clientes na rede também poderão utilizar a funcionalidade de CTI.

#### **euroset line Comm Server:**

É um aplicativo que recebe os dados do sistema através da porta serial e distribui para diferentes aplicações:

- pacotes de bilhetagem;

- pacotes TAPI;
- pacotes para a administração dos dados com o Administration tool.

Os dados de bilhetagem são enviados para o aplicativo **euroset line CDR** ( Call Detailed Record) utilizando sockets TCP/IP. O euroset line CDR permite a visualização dos bilhetes na tela do PC que também são armazenados em um arquivo texto. Além disso a aplicação disponibiliza os bilhetes para uma impressora ou uma porta serial, onde podem ser tarifados através do software Call Report, por exemplo.

Os eventos para Controle Estatístico de Chamadas recebidos do sistema, são enviados através de mensagens TAPI para o **euroset line TSP** ( TAPI Server Provider), utilizando sockets TCP/P, que provê outras aplicações.

### 6.2.3 Programa de controle estatístico de chamadas "ProCenter Lite"

Com o programa de controle estatístico de chamadas "ProCenter Lite", é possível gerenciar as chamadas de entrada e saída do sistema **euroset line family** e salvar todos os dados no PC. A configuração do sistema é simples e rápida através da interface de usuário gráfica e sem utilizar os códigos de programação. É recomendado ler as instruções no arquivo de "Ajuda" do programa, onde esta explicado a configuração e funcionamento.

HiPath ProCenter Lite é a solução de call center middle size que a Siemens especialmente desenvolveu para empresas de pequeno e médio porte que procuram garantir a fidelidade dos seus clientes através da prestação de um bom serviço de atendimento.

Integrado ao servidor de comunicação **euroset line family**, o ProCenter Lite permite o gerenciamento do Call Center oferecendo recursos avançados de gerenciamento de chamadas de entrada e saída.

A solução tem a disposição 1 supervisor por sistema e a possibilidade de ampliação de 5 em 5 licenças de AS (posição de atendimento).

O ProCenter Lite oferece gerenciamento otimizado do call center, entregando ao supervisor do sistema todas as informações necessárias para aproveitar da melhor maneira possível seu atendente, alocando-o em grupos específicos.

#### **A solução ProCenter Lite é composta por duas ferramentas:**

**Business View Monitor** - gerencia em tempo real os estados dos agentes, chamadas em fila e quantidade de atendimentos e abandonos, permitindo um acompanhamento constante do atendimento.

**Business View Analyst** - proporciona ao supervisor total flexibilidade na análise de estatísticas de atendimento, estatísticas baseadas em perfil, filtragem de dados configurável e elaboração de relatórios.

## 6.2.4 Programa de Administração "euroset line administration"

Com o programa de administração "euroset line administration", é possível configurar o sistema da série **euroset line family** e salvar todos os dados no PC. A programação do sistema é mais simples e rápida através da interface de usuário gráfica e sem utilizar os códigos de programação. É recomendado ler também as indicações no arquivo de "Ajuda" do programa.

A senha do sistema (padrão: 3758) é necessária para iniciar o programa de administração.

### **Administração local**

Se você conectou um PC ao sistema através da interface serial V24, poderá configurá-lo diretamente com o programa "euroset line administration".

### **Administração remota**

Se você conectou um modem ao sistema através da interface serial V.24 e se existir uma linha externa ligada ao modem, poderá configurar o sistema também a partir de um PC remoto. Neste PC remoto deve estar instalado o programa de administração.

## 6.2.5 Configuração do Módulo Opcional ADSL - Router ADSL Config

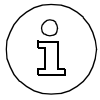
Após a solicitação do acesso ADSL ao seu provedor, será necessário alguns ajustes por parte da rede pública (WAN) e na rede interna (LAN).

Para isto foi criado o Aplicativo Router ADSL Config, que através da rede local poderá executar estas configurações. É recomendado ler as indicações no arquivo de "Ajuda" do programa para maiores detalhes de operação.

## 6.2.6 Utilização de um telefone de sistema tipo KS ou MF

A programação do sistema pode ser efetuada através de um telefone analógico ou KS conectado na posição de ramal **211** nos sistemas **euroset line 16i/48i** ou ramal **21** para o sistema **euroset line 8i** (ramais programadores), permanecendo este totalmente fora de funcionamento normal durante todo o processo de programação. A utilização do **"Telefone KS E 822-ST"** na página 5-2 possibilita o acompanhamento visual da programação via display.





Para ter acesso à programação, nos ramais indicados, deve-se estar no modo de programação, selecionando nos telefones:

- Telefone de sistema (KS): FEATURE + 95 + SENHA (3758-standard).
- Telefone analógico (MF): 495 + SENHA (3758-standard).

## Sintaxe do modo de programação

Toda programação é identificada pelo seu código, e completada por parâmetros adicionais.

Para situações que necessitem (ou não) de parâmetros adicionais, é emitido apenas um *bip* confirmando o código. E aguarda-se a inserção do(s) parâmetro(s) adicional(is), cada um, seguido de um *bip* de confirmação.

Uma sequência de programação é considerada terminada quando:

- Todos os parâmetros forem inseridos e a sequência for de terminação automática, ou
- A tecla "#" for pressionada (para telefones de sistema (KS) ou MF).
- Após 5s (após a introdução do último parâmetro solicitado a central demora 5s para terminar a programação deste passo).

Caso o usuário esteja para programar um parâmetro que, por si só, já não esteja temporizado, o sistema fica neste ponto esperando indefinidamente. Caso o parâmetro seja temporizado, uma entrada nula (nada) será interpretada.

Caso você entre com informações, nos campos Dados intermediários e Dado a ser programado, e estas sejam em número menor do que o máximo de dígitos permitidos, você pode utilizar o "\*" para acelerar a confirmação.

Após uma sequência de programação, o sistema responde com o sinal de confirmação, terminando a programação deste passo.

Para cada código e parâmetro é feito um teste de consistência, garantindo que aquele código é válido e que se situa na faixa estabelecida, conforme a sua função. Em caso de erro, o telefone de programação recebe 3 *bips*: a programação deste passo é terminada sem alteração, voltando a aguardar novo código de programação.

Concluída a programação, ela pode ser encerrada colocando-se o monofone no gancho.

**Colocando em serviço**

Somente para uso interno

*Efetuada a programação específica do cliente***6.2.7 Problemas devido alteração da senha padrão**

Caso não consiga entrar em modo de programação devido a alteração da SENHA do sistema ou esquecimento, é necessário resetá-la da seguinte forma:

No ramal programador, entre no modo de programação, selecionando nos telefones:

- Telefone de sistema (KS): FEATURE + 95 + \* 4169.
- Telefone analógico (MF): 495 + \* 4169.

Após ouvir um Bip desligue o telefone.

A partir deste momento a senha voltou a ser a de fábrica (3758-standard).



Para a teleprogramação este procedimento não funciona

**6.3 Efetuando a programação específica do cliente****Procedimento resumido**

Tabela 6-1 Resumo do procedimento de programação

<b>Etapa</b>	<b>KS/MF</b>	<b>euroset line administration</b>
1.	Ramal programador.	Conectar a interface serial V 24
2.	Modo de programação: 495 + SENHA (3758 - standard).	Iniciar o programa.
3.	Quando é inserido 1 parâmetro ou código válido: <i>bip</i> .	Adequar a velocidade de transmissão da serial conforme a do sistema
4.	Erro de código ou parâmetro: 3bips.	Importar os dados do sistema
5.	No fim: 1 <i>bip</i>	Realizar as adequações necessárias
6.	Fim de programação de alguns passos: tecla "#" ou coloque o monofone no gancho.	Exportar a nova configuração

### 6.3.1 Tabelas dos códigos de programação do sistema

A programação do sistema **euroset line family** é dividida em grupos para facilitar a sua compreensão e organização.

Tabela 6-2 Divisão das tabelas de programação

<b>Tabela</b>	<b>Explicação</b>	
1.	Linhas externas	pág. 5-7
2.	Ramais.	pág. 5-9
3.	Porteiro	pág. 5-13
4.	Bilhetagem	pág. 5-15
5.	Generalidades	pág. 5-16
6.	Programação da placa Clip Ana *	pág. 5-19
7.	Programação da placa Fax-DDR	pág. 5-20
8.	Programação da placa RDSI	pág. 5-22

\* Apenas para os sistemas **euroset line 16i/48i**

### Programação das linhas externas analógicas

Tabela 6-3 Programação das linhas externas analógicas

<b>Função Programada</b>	<b>Cód</b>	<b>Dados intermediários</b>	<b>Dado a ser programado</b>	<b>Finalizaçã de dados</b>	<b>Padrão</b>
Definir o tempo de pausa de chamada	17		1 - 6 s 2 - 13 s	automática	1 - 6 s
Definir duração de Flash	18	*linha externa 4651 a 4660 **linha externa 461 a 463	05 → 50ms a 99 → 990ms	automática	País***
Configurar linha externa	19	*linha externa 4651 a 4660 :para 0, 1 e 2 *linha externa 4601 a 4610 :para 3 e 4 **linha externa 461 a 463	0 - ausente 1 - DC 2 - MF 3 - S0 (RDSI) 4 - S0/FETEX (digital)	# ao invés da linha externa	2 - MF
Definir o bloqueio de chamadas a cobrar (só para o Brasil)	22	*linha externa 4651 a 4660 **linha externa 461 a 463	* - sim # - não	# ao invés da linha externa	# - não
Tempo de carência para ocupação	29		1 - 500ms 2 - 2s 3 - 6s	automática após entrada	1 - 500ms
Definir tipo de linha externa	33	*linha externa 4651 a 4660 **linha externa 461 a 463	1-direta 2-subPABX 3-ACS**	# ao invés da linha externa	1-direta

## Colocando em serviço

### Efetuação a programação específica do cliente

Somente para uso interno

Tabela 6-3 Programação das linhas externas analógicas

Função Programada	Cód	Dados intermediários	Dado a ser programado	Finalização de dados	Padrão
Definir o segundo código externo	34		0 a 9 ou nada (sem cód) ou 00 a 99	timeout 5s	0
Captura/atendimento de linha externa por ramal	41	*linha externa 4651 a 4660 **linha externa 461 a 463	* - sim # - não	# ao invés da linha externa	* - sim
Configurar o posto de primeiro atendimento	42	*linha externa 4651 a 4660 *linha externa 4601 a 4610 **linha externa 461 a 463	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28 * - apaga	# ao invés do ramal	*ramal 211 ou ** ramal 21, atendedor de todos os trk
Coeficiente para linha externa	47	*linha externa 4651 a 4660	1 - linha padrão 2 - linha 600 Ω 3 - linha 900 Ω 4 - linha longa	# ao invés da linha externa	1 - linha padrão
Sentido de ligação na linha externa	55	*linha externa 4651 a 4660 **linha externa 461 a 463	1 - bidirecional 2 - unidirecional entrada. 3 - unidirecional saída.	# ao invés da linha externa	1 - bidirecional
Grupo de linhas externas	56	*feixe 0 ou 70 a 79	*linha externa 4651 a 4660 *P/ S0 4601 a 4610	# ao invés do feixe	0
Silent reversal****	58	*linha externa 4651 a 4660 **linha externa 461 a 463	* - sim # - não	# ao invés da linha externa	# - não
Configurar o detector de tom	60	*linha externa 4651 a 4660 **linha externa 461 a 463	* - sim # - não	# ao invés da linha externa	* - sim
Definir destino noturno	63	*linha externa 4651 a 4660 **linha externa 461 a 463	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28	# ao invés da linha externa	*ramal 211 ou ** ramal 28,
Placa de RDSI : selecionar o tipo de linha externa	94		1 - linha disponível 2 - RDSI 3 - Analógica	automático	1 - linha disponível

\*) euroset line 16i/48i

\*\*) euroset line 8i

\*\*\*> 24/10 para Brasil, Chile, Venezuela, Mexico, Vietnam, IM, China, Pasquistão e Ucrânia;  
35/10 para Argentina;  
30/08 para Tailândia, Malasia e Singapura;  
18/10 para Portugal;  
9/9 para Espanha;  
30/9 para Índia;  
27/9 para Grécia;  
8/8 para Rússia.

\*\*\*\*&gt; Consulte a disponibilidade da concessionária local

Somente para uso interno

**Colocando em serviço**  
*Efetuada a programação específica do cliente*

**Programação de ramais**

Tabela 6-4 Programação dos ramais

<b>Função Programada</b>	<b>Cód</b>	<b>Dados intermediários</b>	<b>Dado a ser programado</b>	<b>Finalização de dados</b>	<b>Padrão</b>
Acesso ao grupo de linhas externas (cod. 56) através do "0".	002	*ramal 211 a 260	*feixe 0 ou 70 a 79	# ao invés do ramal	-
Mensagem de espera do Grupo de Chamada quando Ocupado	007	grp 201 a 210	Mensagem * - (habilita) # - (desabilita)	timeout 5s	-
	008	grp 201 a 210	rml 211 a 260 * - para conexão MOH # - apaga o ramal pré-programado	timeout 5s	-
Repetição de DTMF	010	*ramal 211 a 260	* - (habilita) # - (desabilita)	timeout 5s	# - (desabilita)
Programar classes de acesso COS	11	*linha externa 4651 a 4660 *linha externa 4601 a 4610 :para S0 **linha externa 461 a 463 <b>Categoria diurna:</b> cat - 0 (restrito) cat - 1 (permissão Lista 1) cat - 2 (restrito Lista 2) cat - 3 (permissão total) cat - 4 (restrito Lista 4) cat - 5 (permissão Lista 5) cat - 6 (restrito Lista 6) cat - 7 (permissão Lista 7) <b>Categoria noturna:</b> cat - 0 (restrito) cat - 1 (permissão Lista 1) cat - 2 (restrito Lista 2) cat - 3 (permissão total) cat - 4 (restrito Lista 4) cat - 5 (permissão Lista 5) cat - 6 (restrito Lista 6) cat - 7 (permissão Lista 7)	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28	# ao invés do ramal	cat - 33 para todos os ramais. Obs.: cat - 3 diurna cat - 3 noturna
Configurar chamada de grupo interno	13		*ramal 211* a 260* ou **ramal 21* a 28* * - limpa	# ao invés do ramal	*ramal 211 a 218 **ramal 21 a 28

## Colocando em serviço

### Efetuada a programação específica do cliente

Somente para uso interno

Tabela 6-4 Programação dos ramais

Função Programada	Cód	Dados intermediários	Dado a ser programado	Finalização de dados	Padrão
Bloquear números de telefone (lista de proibições)	23	Lista 2-posições 01 a 35 Lista 4-posições 01 a 10 Lista 6-posições 01 a 04	número	Timeout 5s	Ver <a href="#">Tabela 6-5 na página 6-11</a>
Liberar números de telefone (lista de permissões)	24	Lista 1-posições 01 a 25 Lista 5-posições 01 a 10 Lista 7-posições 01 a 04	número	Timeout 5s	valores padrões para EWACO
Cadeado eletrônico	26	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28	0000 a 9999	# ao invés do ramal	0000
Definir o tempo de detecção de flash	31	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28	1 - 280 ms *** 2 - 750 ms 3 - 1200ms	# ao invés do ramal	1 - 280 ms
Definir o posto de desvio (Ramal de transbordo)*****	32		*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28	automática	*ramal 211 **ramal 21
Configurar os grupos de captura de chamadas	43	grupo de captura 01 a 09	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28 ou * - apaga o grupo	# ao invés do ramal	vazio
Configurar a intercalação (Ramal de Telemarketing)	44	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28	0 - sem permissão 1 - com permissão e beep) 2 -com permissão e sem beep****	# ao invés do ramal	# - não
Configurar o modo Hot line	45	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28	posição de agenda 810 a 899 ou * - sem hot line	# ao invés do ramal	vazio
Associação à interface CD (KS)	46	*ramal 211 a 260	núm. int. 01 a 08 * - apaga	# ao invés do ramal	01-211..... 08 - 218
Coeficientes para ramal	48	*ramal 211 a 260	1 - linha padrão 2 - linha 600 Ω 3 - linha 900 Ω 4 - linha longa	# ao invés do ramal	1 - ramal padrão
Configurar grupo chefe/secretária	51	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28 (ramal master)	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28 (ramal escravo) ou * - apaga	# ao invés do ramal	vazio
Configurar grupo de chamada	52	*grupo 201 a 210 **grupo 29	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28 ou * - apaga	# ao invés do ramal	vazio
Numeração flexível de ramal	53	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28	20 a 29999 ou * - concluí	# ao invés do ramal	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28
Warmline	62	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28	0 a 9 segundos	# ao invés do ramal	0 segundos

Somente para uso interno

**Colocando em serviço**  
*Efetuada a programação específica do cliente*

Tabela 6-4 Programação dos ramais

<b>Função Programada</b>	<b>Cód</b>	<b>Dados intermediários</b>	<b>Dado a ser programado</b>	<b>Finalização de dados</b>	<b>Padrão</b>
Definir o modo de seleção	68	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28	Reconhecimento: 0 - automático 1 - pulso (DC) 2 - tom(MF)	# ao invés do ramal	0 - automático
Transferir a classe de acesso (WCOS)	78	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28	* - habilita # - desabilita	# ao invés do ramal	# - desabilitado
Atribuir nomes de ramais	84	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28	Nome do ramal	confirmação <input checked="" type="checkbox"/> (PARK)	vazio

\*) euroset line 16i/48i

\*\*) euroset line 8i

\*\*\*) Portugal, Índia, Argentina e Grécia 1-350 ms .  
Tailândia 1- 750ms, 2- 350ms, 3- 1500ms  
Rússia 1- 180ms  
Espanha 1- 140ms

\*\*\*\*) Somente para ramais intercalados que pertencem ao Call Group "Hunting Group".

\*\*\*\*\*) O ramal de transbordo não deve ser programado ou utilizado como ramal de fax.

Tabela 6-5 Valores padrão para EWACO

<b>País</b>	<b>Lista de permissão</b>	<b>Lista de Restrição</b>
Brasil	190	0900
	193	900
	0800	
	0810	
Argentina		
Portugal	112	64
	800	
Venezuela		
México		
Vietnã		
Espanhol	190	
Inglês		
Francês		
China		
Malásia		

**Colocando em serviço**  
*Efetuando a programação específica do cliente*

Somente para uso interno

Tabela 6-5 Valores padrão para EWACO

<b>País</b>	<b>Lista de permissão</b>	<b>Lista de Restrição</b>
Singapura	999	#571#
	995	
	1800	
	1608	
Tailândia	01	001
	11 a 19	100
	2 a 9	101
Grécia	100	090
	166	
	199	
	0800	
Índia		
Paquistão		
Espanha	091	903
	112	905
	1003	906
	900	
Rússia	01	05
	02	07
	03	09
	04	00
Ucrânia		



Somente para uso interno

## Colocando em serviço Efetuando a programação específica do cliente

### Programação de porteiro

Tabela 6-6 Programação de porteiro

Função Programada	Cód	Dados intermediários	Dado a ser programado	Finalização de dados	Padrão
Configurar o porteiro eletrônico	15		* - sim # - não	automática	# - não
Configurar a abertura da porta	16		* - sim # - não	automática	# - não
Permissão para abertura da fechadura de porteiro	25		*ramal 211* a 260* **ramal 21* a 28* ou * - apaga	# ao invés do ramal	todos os ramais
Atender chamada de porteiro eletrônico (habilitação)	59	*ramal 211* a 260* **ramal 21* a 28* ou * - apaga		# ao invés do ramal	*ramal 211 **ramal 21

\*) &gt; euroset line 16i/48i

\*\*) &gt; euroset line 8i

### Retorno do MO ADSL a condição inicial de fábrica

Tabela 6-7 Programação do ADSL

Função Programada	Cód	Dados intermediários	Dado a ser programado	Finalização de dados	Padrão
IP default de fábrica	013			automática	10.0.0.1

OBS: após o uso deste comando, o Aplicativo Router ADSL Config deverá ser usado novamente para reestabelecer as configurações do cliente.

## Colocando em serviço

Efetuating a programação específica do cliente

Somente para uso interno

### Programação da facilidade ACS

Tabela 6-8 Programação da facilidade ACS

Função Programada	Cód	Dados intermediários	Dado a ser programado	Finalização de dados	Padrão
Definir tipo de linha externa	33	*linha externa 4651 a 4660 **linha externa 461 a 463	1-direta 2-subPABX 3-ACS**	# ao invés da linha externa	1-direta
Definição dos turnos	81	0 a 9 - número de turnos	HH MM - início HH MM - final de turno	# ou automática	vazio
Conversão de dígitos na tabela	82	00 a 39 - posições de tabela para cada combinação a ser convertida.	1) XXXXXX* - dígitos que serão substituídos (6 máx.) + 2) YYYYYY* - novos dígitos que serão enviados pela central (12 máx.) + 3) linha externa/tipo de linha externa: - feixe de linhas externas (0, 70 a 79)*; - *linha externa 4651 a 4660 *linha externa 4601 a 4610: para S0 **linha externa 461 a 463; - em função do cod. 33 1-direta 2-subPABX 3-ACS** + 4) linha externa de fuga (overflow): mesmos dados do passo 3.	# ou automática	vazio
Associação, confirmação e validação para os dias da semana dos códigos 81 e 82	83	00 a 39 - conteúdo da tabela associar a	- definição de turnos do cód. 81: XXXXXXX* (10 máx) de 0 a 9 + Dia da semana: YYY* (3 máx) 0 - Segunda a sexta 1 - Sábado 2 - Domingo	# ou automática	vazio

\*) euroset line 16i/48i

\*\*) euroset line 8i

Somente para uso interno

**Colocando em serviço**  
*Efetuada a programação específica do cliente*

## Programação de bilhetagem

Tabela 6-9 Programação de bilhetagem

Função Programada	Cód	Dados intermediários	Dado a ser programado	Finalização de dados	Padrão
Adaptar a taxa de transmissão para a impressora (ver) "Montagem da interface V24" na página 4-9	20		1 - 600b 2 - 2400b 3 - 9600b 4 - 19200**	automática	2 - 2400b
Supressão de dígitos no registro dos dados de chamada	21		* - sim # - não	automática	# - não
Tipo de bilhetagem***	61		1 - entrante/sainte 2 - sainte 3 - entrante/sainte + CLIP 4 - sainte + CLIP	automática	1 - entrante/sainte
Limitar registro de número****	67		seqüência dos primeiros dígitos do nº a ser bilhetado (máx. 4 dígitos) (máx. 1 seqüência)	timeout de 5s	todos
Definir o nome da moeda	76		Símbolo da moeda Ver "Programação de bilhetagem" na página 6-31	PARK	\$
Definir o fator de tarifação	95		5 dígitos com o valor do impulso: 00000 a 99999 + 0 a 4 - posição da casa decimal no valor do impulso	automático	00001 - (dígito) 0 - (posição decimal)

\* ) euroset line 16i/48i

\*\* ) euroset line 8i

\*\*\* ) A possibilidade da utilização da facilidade CLIP na bilhetagem depende da existência no sistema da "placa Clip Ana" ou através das linhas S0, desde que possua a placa S0.

\*\*\*\* ) Será apresentada na bilhetagem de chamadas saintes apenas a seqüência selecionada.

## Colocando em serviço

Efetuada a programação específica do cliente

Somente para uso interno

### Programação de generalidades

Tabela 6-10 Programação de generalidades

Função Programada	Cód	Dados intermediários	Dado a ser programado	Finalização de dados	Padrão
Verificação da versão de Software	001			* - visualiza o Número Interno ou qualquer tecla para finalizar.	-
Agenda eletrônica (central)	12	posição de agenda 810 a 899	número desejado + nome (opcional)	timeout 5s	todas as posições vazias
Programar data/hora	14		dd mm aa hh mm	automática	
Definir o tempo de reencaminhamento de chamada	30		1 - 15s 2 - 30s 3 - 45s	automática	2 - 30s
Impressão de dados do cliente	35		número do código de programação ou 35 para impressão completa	automática	-
Configurar música em espera (Music on hold)	36		0 - sem música 1 - música externa 2 - música interna	automática	2 - música interna
Temporizadores específicos do sistema	39	tipo de temporizador 01 a 35 Ver Nota 1	novo valor: 0 a 65535	#	padrão de fábrica Obs.: para verificar os valores programados, utilizar o cód. 35 + (39 ou 40)
Temporizadores comuns ao sistema	40	tipo de temporizador 1 a 6 Ver Nota 1	novo valor: 0 a 255	#	
Definir a senha para serviço noturno	49		0000 a 9999	automática	senha - 3758
Dígito flexível de ativação de serviço	54		10 dígitos (0 a 9s)	automática	(0,1,2,3,4,5,6,7,8,9)
Ativar a programação remota	57		* - sim # - não	automática	* - sim
Programar o idioma	64		1 - Português 2 - Espanhol 3 - Inglês 4 - Francês 5 - Russo 6 - Turquia 7 - Alemão	automática	3 - Inglês
Programar país/grupo de países	65		Ver Tabela 6-11 na página 6-17	automática	01 - Brasil

Tabela 6-10 Programação de generalidades

<b>Função Programada</b>	<b>Cód</b>	<b>Dados intermediários</b>	<b>Dado a ser programado</b>	<b>Finalização de dados</b>	<b>Padrão</b>
Alterar a seqüência da lista de pesquisa alfanumérica	79		1 - Agenda individual 2 - Agenda coletiva 3 - Nome associado a ramal	# ao invés do dado	Todos
Alterar a senha do sistema	80		XXXX - nova senha	XXXX - nova senha para confirmação	3758
Concluir a programação remota	96			automática	
Controle doEBUS	98		1 - protegido 2 - desprotegido 3 - busca de placa	automática	1 - protegido
Restaurar a configuração padrão (default)	99	senha_do_sistema		automática	vazio

Nota 1: Para maiores detalhes sobre os temporizadores e sua programação é aconselhável consultar o arquivo de Ajuda do programa de administração "euroset line administration, na parte referente aos Timers.

Tabela 6-11 Países (65)

<b>Código</b>	<b>País</b>	<b>Grupo</b>
01	Brasil	Brasil Bolívia Paraguai
02	Argentina	Argentina
03	Portugal	Portugal
04	Chile	Chile
05	Venezuela	Venezuela
06	México	México
07	Vietná	Vietná
08	Espanhol Internacional	Uruguai Colômbia Peru Equador América Central Indonésia

**Colocando em serviço**  
*Efetuando a programação específica do cliente*

Somente para uso interno

Tabela 6-11 Países (65)

<b>Código</b>	<b>País</b>	<b>Grupo</b>
09	Inglês Internacional	Arábia Saudita (ATEA) Bahrain (ATEA) Egito (ATEA) EAU (ATEA) Granada (ATEA) Iemen (ATEA) Irã (ATEA) Jordânia (ATEA) Kuwait (ATEA) Líbia (ATEA) Nigéria (ATEA) Oman (ATEA) Quênia (ATEA) Zimbabwe (ATEA) Síria (ATEA) Sudã (ATEA) Tanzânia (ATEA) Sérvia/Montenegro
10	Francês Internacional	Argélia (ATEA) Camarões (ATEA) Costa do Marfim (ATEA) Líbano (ATEA) Marrocos (ATEA) Senegal (ATEA) Tunísia (ATEA)
11	China	China
12	Malásia	Malásia
13	Singapura	Singapura
14	Tailândia	Tailândia
15	Grécia	Grécia
16	Índia	Índia
17	Paquistão	Paquistão
18	Espanha	Espanha
19	Rússia	Rússia Bielorússia
20	Ucrânia	Ucrânia
21	Turquia	Turquia
23	Filipinas	Filipinas

Somente para uso interno

**Colocando em serviço**  
*Efetuada a programação específica do cliente*

### Programação do "Placa Clip Ana para os sistemas euroset line 16i/48i"

Tabela 6-12 Programação da placa Clip Ana

Função Programada	Cód	Dados intermediários	Dado a ser programado	Finalização de dados	Padrão
Protocolo CLIP ANA FSK/DTMF	005	Ver <a href="#">Tabela 6-13 na página 6-19</a>	1 - DTMF1 Brasil 2 - DTMF2 ETSI 3 - FSK1 ETSI 4 - FSK2 -Bellcore- transmissão de dados com ring 5 - FSK3 -Bellcore- transmissão de dados sem ring	automática	01
Tipo de bilhete	61		1 - entrante/sainte 2 - sainte 3 - entrante/sainte + CLIP 4 - sainte + CLIP	automática	1 - entrante/sainte
Identificador de chamadas (CLIP)	66	linha externa 4651 a 4660	01 a 10 - posição da "placa Clip Ana " instalada * - apaga	# ao invés da linha externa	4651 - 01 4652 - 02 4653 - 03 ..... ..... 4660 - 10
Bloquear números da lista de chamadas	71*		Seqüência de dígitos . (no máximo 6)	timeout 5s	vazio

\* ) Código de facilidade também utilizado na programação do MO S0.

Tabela 6-13 Protocolo Clip ana (005)

País	Protocolo	código
Brasil (01)	DTMF1	1
IM- Espanha(08), IM-Inglês (09)	DTMF2	2
Mexico (06), China (11), Singapore (13)	FSK1	2
Outros países	FSK2	4
	FSK3	5

## Colocando em serviço

Efetuada a programação específica do cliente

Somente para uso interno

### Programação da placa opcional "Placa Fax/DDR"

Tabela 6-14 Programação da placa Fax-DDR

Função Programada	Cód	Dados intermediários	Dado a ser programado	Finalização de dados	Padrão
Menu de encaminhamento de chamadas	009	dígito de encaminhamento: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, *	opção associada ao dígito: - ramal 211 a 260; - grupo de chamada 201 a 210; - grupo de captura 01 a 09; - código de serviço (relés); - # para remover opção	automática	-
Placa de Fax-/DDR (opcional): configurar linha	27	*linha externa 4651 a 4660 *linha externa 4601 a 4610 :para S0 **linha externa 461 a 463	0 - desabilitado 1 - Fax 2 - DDR 3 - Fax-DDR 4 - mensagem	# ao invés do ramal	*3 - 4651 e 0 - para os demais  **3 - 463 e 0 - para os demais
Placa de Fax-/DDR (opcional): configurar ramal para recepção de fax	28	*linha externa 4651 a 4660 *linha externa 4601 a 4610 :para S0 **linha externa 461 a 463	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28	# ao invés do ramal	*ramal 219 ** ramal 27
Placa de Fax-/DDR (opcional): gravar/reproduzir anúncios	37	1 - Fax 2 - DDR 3 - Fax/DDR  Em seguida: 9 - gravação 0 - reprodução	Tipo de Anúncio: 1 - pre- atendimento diurno (30s) 2 - pré-atendimento noturno (30s) 3 - transferência diurno (15s)/noturno 4 - mensagem auxiliar p/ atendedores das linhas externas S0 e analógicos (15s) 5 - sensor 1 acionado (8s) 6 - sensor 2 acionado (8s)	# ao invés do ramal	
Placa de Fax-/DDR (opcional): selecionar modo de funcionamento	38		X Y Z : onde: X = número de placas funcionando no modo FAX Y = número de placas funcionando no modo DDR; Z = número de placas funcionando no modo FAX-DDR; Obs.: O valor de X, Y e Z pode variar de 0 a 3, mas a soma X+Y+Z não pode exceder 3.	automática	001 - Fax-DDR



Somente para uso interno

**Colocando em serviço**  
*Efetuada a programação específica do cliente*

Tabela 6-14 Programação da placa Fax-DDR

<b>Função Programada</b>	<b>Cód</b>	<b>Dados intermediários</b>	<b>Dado a ser programado</b>	<b>Finalização de dados</b>	<b>Padrão</b>
Baby phone/paging	69		tempo de conexão: 1 - (10s) 2 - (30s) 3 - (60s)	automática	1 - (10s)
Programar a função de sensor	70	1 - sensor 1 2 - sensor 2	Ação associada: 0 - sem ação 1 - seleciona o número da posição de agenda 898 (sensor 1) e 899 (sensor 2) 2 - ativa um relé (sensor 1 - relé 1 ou sensor 2 - relé 2) 3 - seleciona um número e ativa um relé.	# ao invés do ramal	0 - sem ação
Atribuir relés (R) aos sensores (S)	72	1 - sensor 1 2 - sensor 2	1 - relé 1 2 - relé 2	automática	sensor 1 - relé 1 sensor 2 - relé 2
Tempo de fechamento dos relés	73	1 - relé 1 2 - relé 2	000 a 255 (intervalos de 0,5s)	# ou automática	002 (1s)
Lógica de ligação de sensor	74	1 - sensor 1 2 - sensor 2	0 - NC (fechado) 1 - NO (aberto)	# ao invés do ramal	0 - NC (se o contato for aberto o sensor é ativado)
Definir a identificação da central telefônica	77		XXXXX - Sequência de dígitos (máx. de 20)	# ou automática	vazio
Desativar o alarme	86			automática	vazio
Teste de alarme	87		1 - sensor 1 2 - sensor 2	automática	vazio

\*) **euroset line 16i/48i**\*\*) **euroset line 8i**

No modelo euroset line 8i bra só poderá ser feita atribuição do relé 1 ao sensor 1.

## Colocando em serviço

### Efetuando a programação específica do cliente

Somente para uso interno

## Programação da placa opcional "Placa S0 (RDSI)"

Tabela 6-15 Programação da placa S0 (RDSI)

Função Programada	Cód	Dados intermediários	Dado a ser programado	Finalização de dados	Padrão
Tom de ocupado para número DDR ocupado****	004	Índice (posição): ** 01 a 50 * 01 a 08	Chamada de entrada: 1 - sinaliza (beep) para o ramal ocupado 2 - é encerrada (tom de ocupado) quando o ramal esta ocupado.	# ou automática	1
Bloquear números da lista de chamadas	71***		Seqüência de dígitos . (no máximo 6)	timeout 5s	vazio
CLIP / CLIR para MSN*****	75	Índice (posição): ** 01 a 50 * 01 a 08	1 - permitido 2 - restrito	# ou automática	1 - permitido
Placa de RDSI (opcional): definir dígitos iniciais	89		dígitos do prefixo XXXXXX ( 0 até 10)	# ou automática	vazio
Placa de RDSI (opcional): definir o tipo de acesso	90	Porta (S0) 01 a 05	1 - PP 2 - PMP	# ao invés da porta (S0)	2 - PMP
Placa de RDSI (opcional): definir dígitos finais	91	Índice (posição): ** 01 a 50 * 01 a 08	Número XXXXXX ( 0 até 20)	# ao invés de dígito ou automática	vazio
Placa de RDSI (opcional): definir os ramais	92	Índice (posição): ** 01 a 50 * 01 a 08	*ramal 211 a 260 **ramal 21 a 28 * - apaga	# ao invés do ramal	vazio
Placa de RDSI (opcional): indicação do número de telefone	93		1 - permitido 2 - restrito	automático	1 - permitido
Placa de RDSI (opcional): selecionar o tipo de linha externa	94		1 - linha disponível 2 - RDSI 3 - Analógica	automático	1 - linha disponível

\*) **euroset line 16i/48i**\*\*) **euroset line 8i**

\*\*\*) Código de facilidade também utilizado na programação do MO Clip Ana .

\*\*\*\*) Esta facilidade vale apenas para linhas RDSI com número DDR. Se mais de um ramal estiver configurado para a posição/número DDR/MSN não é válida.

Se a placa FAX/DDR estiver instalada e programada para a solução de linhas RDSI, esta facilidade também não será válida (os ramais sempre irão receber sinalização de chamada).

Somente para uso interno

**Colocando em serviço***Comentários sobre os códigos de programação do sistema.*

\*\*\*\*\*) Para programar um número MSN como restrito utilizar o cód. 75 e/ou cód. 93 com opção 2.  
 Para programar um número MSN como permitido utilizar o cód. 75 e cód. 93 com opção 1.

Para mais detalhes sobre a instalação dos MO do Tipo S0 ver [“Limites de ampliação para os sistemas” na página 2-7](#)

Para informações sobre a programação de cada facilidade, consultar os [“Comentários sobre os códigos de programação do sistema.” na página 6-23.](#)

## 6.3.2 Efetuar o teste rápido

### Verificar os terminais

- Verificar a função do display (indicação de hora e data) em cada terminal. A falta de indicação significa defeito no terminal ou nos cabos. Substituir o terminal ou verificar os cabos!
- Verificar os terminais analógicos.

### Verificar se o sistema é inicializado sem problemas

- Estabelecer chamadas internas e externas de forma aleatória.

## 6.4 Comentários sobre os códigos de programação do sistema.

### 6.4.1 Programação de linhas externas

#### Acesso ao grupo de linhas externas (cod. 56) através do “0” (002)

Define qual feixe de linhas externas será ocupado pelo ramal quando for pressionado o “0”;

#### Tempo de interpretação de chamada externa (17)

Define o tempo necessário de espera, após o 1º toque do telefone em um ramal atendedor de chamadas externas, para que o 2º toque seja recebido. Caso o tempo entre os dois toques seja superior ao programado, o sistema desconecta a linha da central pública, ficando pronto para receber outra ligação. Isto evita a interpretação errônea de chamadas.

#### Tempo de Flash na linha externa analógica (18)

Define o tempo em que o sinal de Flash ficará ativo na linha externa em função dos padrões de reconhecimento definidos na central pública.

## Colocando em serviço

Somente para uso interno

Comentários sobre os códigos de programação do sistema.

### Tipo de discagem nas linhas externas (19)

O sistema admite três modos de discagem nas linhas externas e ausente (para as posições de linhas externas não usadas) :

- DC- decádica (pulsada).
- MF - multifreqüencial (tom);
- S0 (RDSI), caso possua um MO do tipo S0.

### Proteção contra chamada a cobrar (22) - (Somente Brasil)

Ativando este código, o sistema derruba automaticamente ligações a cobrar.

Funciona somente em linhas externas analógicas.

### Tempo de carência para ocupação da linha externa (29)

Ajusta o tempo de espera para reocupar a mesma linha externa após ter terminado uma ligação, para um tempo diferente de fábrica (500ms), priorizando à recepção de chamadas externas.

### Tipo de linha externa (33)

Define se a linha externa do sistema estará conectado a uma central pública, a um outro PABX ou será uma linha externa do tipo ACS ver [Capítulo 6.4.4, "Programação da facilidade ACS"](#)

### Segundo código de acesso à linha externa (34)

Caso esteja conectado a um outro PABX, verifique o código utilizado para acessar a linha externa pública ou mesmo de um segundo PABX. A partir do momento que souber este código, utilize-o nesta programação.

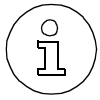
O código de acesso às linhas públicas do PABX ao qual o sistema está conectado pode ter 1 ou 2 dígitos

### Captura/atendimento de linha externa por ramal (41)

Quando desativado em uma linha externa, um ramal não conseguirá realizar a facilidade de **Captura em Grupo de chamadas externas** e nem **Primeiro Atendedor**. Caso possua um fax conectado a um ramal que seja atendedor desta linha externa, é aconselhável programar com este código

### Primeiro atendedor (42)

Define os ramais ou Grupos Consecutivos (codigo 52) que serão os primeiros atendedores de uma determinado linha externa



Após a programação da central, esta facilidade pode ser ativada/desativada no próprio ramal que será o atendedor da linha externa através da **facilidade Primeiro Atendido**.

Não misturar na mesma seqüência de programação ramal com grupo consecutivo.

### **Coeficiente para linha externa (47)**

Possibilita o casamento de impedâncias entre o sistema e linha externa pública ao qual está conectado.

### **Sentido de ligação na linha externa (55)**

Define a forma de acesso às linhas externas no momento de receber ou realizar uma chamada.

### **Grupo de linhas externas (56)**

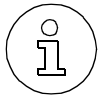
Permite que o acesso a uma linha externa ou grupo de linhas externas seja feito por um código diferente do "0" (número entre "70 a 79").

### **Silent reversal (58)**

Caso sua concessionária disponibilize esta facilidade, o processo de bilhetagem irá ocorrer em tempo real, isto é, quando o destino da chamada atender a pública envia um sinal para o sistema iniciar a bilhetagem.

### **Detetor de tom (60)**

Define que o sistema deve aguardar o recebimento/reconhecimento do tom de linha da pública, para então liberá-lo para o usuário. Caso contrário a conexão da linha pública ao ramal será feita logo após o seu acesso pelo ramal.



Caso o usuário tenha contratado serviços do tipo CPA para alguma(s) linha(s) externa(s), é recomendado consultar a operadora sobre esta facilidade. Caso necessário, desativar este código de programação.

### **Atendedores noturnos (63)**

Define quais ramais que irão receber as chamadas externas (por exemplo fora do horário comercial) vindas de uma determinada linha externa. A ativação/desativação dos atendedores é feita pela facilidade **Serviço Noturno**.

**Colocando em serviço**

Somente para uso interno

*Comentários sobre os códigos de programação do sistema.*

Apenas um ramal por linha externa.

**Prioridade de acesso a linha externa (94)**

Define qual o tipo de linha externa será ocupada durante uma chamada de saída.

**6.4.2 Programação dos ramais****Mensagem de espera do Grupo de Chamada quando Ocupado(007 e 008)**

Possibilita a conexão de uma mensagem ou música externa de espera (MOH), quando todos os ramais do grupo estiverem ocupados.

**Repetição DTMF (010)**

Quando o ramal estiver configurado com esta facilidade e receber uma chamada de entrada com informações CLIP, o gerador de DTMF irá enviar uma sinalização para o ramal com os dados do chamador. Utilizando um telefone E805C ou Gigaset 3000 é possível ver o número do chamador.

**Categoria de ramal (11)**

Podem ser programados para os ramais até quatro categorias de acesso às linhas externas

- Restrito - efetua chamadas internas e atende chamadas externas.
- Semi-privilegiado - recebe ligações internas e externas, atende e recebe ligações transferidas, mas **não pode realizar ligações externas** de saída via acesso normal, apenas através da **Agenda Eletrônica** ou da **Lista de Números Permitidos**.
- Privilegiado com restrições - recebe ligações internas/ externas e realiza ligações externas para qualquer número que **não esteja na Lista de Números Bloqueados**.
- Permissão total - efetua todos os tipos de chamadas.



Um ramal poderá possuir duas categorias distintas sendo uma para o modo diurno e outra para o noturno.

**Grupo interno (13)**

Cria um grupo de ramais, que podem ser chamados pelo número 200 para os sistemas **euroset line 16i/48i** ou pelo número 20 para o sistema **euroset line 8i** (facilidade **Chamada a Grupo de Interna**). Todos os ramais do grupo serão chamados ao mesmo tempo até que um deles atenda a chamada. Na programação padrão, todos os ramais estão incluídos no grupo interno.

**Lista de Restrição (23)**

Existem 3 listas de números e prefixos que estarão restritos a todos os ramais com categoria "Privilegiado com restrições". A lista 2 permite armazenar 35 números, a 4 até 10 números e a lista 6 até 4 números.

**Lista de permissão (24)**

Existem 3 listas de números ou prefixos, que estarão liberados a todos os ramais com categoria "Semi-privilegiado". A lista 1 permite armazenar 25 números, a 5 até 10 números e a lista 7 até 4 números.

**Cadeado eletrônico (26)**

Impossibilita a utilização do ramal para estabelecer ligações externas, permitindo apenas ligações internas ou com os números da **Agenda Eletrônica**. Para isto é utilizado uma senha secreta de 4 dígitos.

**Tempo máximo para reconhecimento de flash (31)**

O sinal de flash gerado por um aparelho telefônico MF só será reconhecido se estiver dentro dos limites especificados na programação. Assim, é recomendável verificar o tempo de flash dos telefones multifrequenciais e ajustá-lo para o mais próximo possível do aparelho que possuir o maior tempo de flash.

**Ramal de transbordo (32)**

Quando não existirem ramais atendedores (código 42) programados, este ramal ficará encarregado de receber as chamadas.

**Grupo de captura (43)**

É possível criar até 9 grupos de ramais para o sistema **euroset line family**. Um ramal pertencente ao grupo pode capturar ligações que chamam em outras posição de ramal dentro do mesmo grupo.

**Colocando em serviço**

Somente para uso interno

*Comentários sobre os códigos de programação do sistema.***Permissão de intercalação (44)**

Permite que um determinado ramal realize a facilidade de **Intercalação** sobre outros dois ramais que estão em conversação com ou sem sinalização (beep).

**Hot line (45)**

Possibilita que um número pré-programado em uma posição da **Agenda Eletrônica** (exceto nas posições individuais 800 a 804), seja chamado automaticamente assim que o monofone for retirado do gancho.

**Associação a interface CD (46)**

Permite a conexão de um telefone do tipo KS E822-ST e E821-ST( somente para o Brasil) em uma posição qualquer de ramal.

**Coeficiente para ramal (48)**

Possibilita o casamento de impedâncias entre o sistema e a linha do ramal ao qual esta conectado.

**Chefe secretária (51)**

Permite programar até 8 ramais do tipo KS E822-ST como mestre e associá-los a um grupo de ramais formados por aparelhos KS E822-ST.

**Grupo de chamada (52)**

Cria um grupo de ramais que irá receber as chamadas internas e externas. Um grupo de chamada constitui um grupo de ramais que está disponível a atender chamadas a um número específico que identifica o grupo. Uma chamada, interna ou externa, direcionada para este grupo, será atendida pelo ramal associado que mais tempo estiver livre. Se todos os ramais do grupo de chamada estão ocupados, as chamadas externas para o grupo são direcionadas para uma fila de espera.

**Numeração flexível de ramal (53)**

Permite a troca do número padrão de um ramal, dentro de uma faixa determinada.



Durante esta alteração tomar o cuidado de não utilizar números que sejam usados em alguma facilidade do sistema.



**Warmline (62)**

Possibilita a programação de um tempo para ativação de Hot line; ou seja, após a saída do gancho quanto tempo após será ativado o Hot line.

**Modo de seleção do ramal (68)**

Define o tipo de sinalização gerada, pelo aparelho telefônico conectado, que o sistema deve reconhecer.

**Mudança temporária de COS do ramal com PIN (78)**

Este código habilita os ramais que podem utilizar a facilidade de mudança temporária de COS. Assim, um usuário pode transferir temporariamente a categoria de seu ramal para um outro ramal.

**Apresentação do nome do ramal (84)**

Permite atribuir nomes aos ramais, que serão apresentados no display do telefone KS E822 ST, quando uma chamada for efetuada.

**6.4.3 Programação de porteiro****Habilitação de porteiro (15)**

Habilita a utilização de um porteiro eletrônico dentro do sistema.

**Habilitação da fechadura do porteiro (16)**

Libera o acesso ao acionamento de uma fechadura elétrica.

**Permissão para abertura de fechadura de porteiro (25)**

Habilita os ramais que poderão abrir a fechadura elétrica do porteiro.

**Sinalização de porteiro (59)**

Define os ramais que serão chamados quando o dispositivo de porteiro for acionado.

**6.4.4 Programação da facilidade ACS**

A seleção automática de operadoras (ACS) possibilita ao gerenciador do sistema definir por qual operadora serão feitas as ligações de saída, em função de uma análise e eventual conversão dos números digitados pelos usuários.

**Colocando em serviço**

Somente para uso interno

*Comentários sobre os códigos de programação do sistema.*

De acordo com os dados previamente programados nos códigos 33, 81, 82 e 83, serão definidos alguns parâmetros para criar a tabela de conversão: horários, dias da semana, os números que serão convertidos e qual linha externa ou grupo de linhas externas será utilizado.

Ex: O sistema pode ser programado para quando o usuário discar o número 01234XXXX, de segunda a sexta-feira, das 8 hs às 18 hs, ele deve converter o número discado para 03214XXXX (outros números ou esse mesmo número discado fora dos horários e dias estabelecidos não serão alterados).

- O ACS funciona sempre com tom falso.
- Sempre que for programado o código 82, o ACS estará programado.
- O ACS funciona independente do detetor de tom, mas se não for programado, alguns dígitos da discagem externa podem ser perdidos.
- A análise de bloqueio será feita após a análise do ACS.
- Pode-se programar uma rota/linha externa de fuga para quando a rota/linha externa estiver ocupada.
- Caso não seja programado nenhuma linha externa/rota, o sistema irá aceitar a que foi selecionada pelo usuário.
- Não serão analisados pelo ACS a discagem via agenda e a rediscagem.

**Tipo de linha externa (33)**

Define se a linha externa do sistema estará conectada a uma central pública, a um outro PABX ou será uma linha externa do tipo ACS.

**ACS - Definição dos turnos (81)**

Esta tabela contempla os turnos de operação da facilidade ACS, delimitando os horários de funcionamento, distribuídos em até dez posições.

**ACS - Programação da conversão de dígitos na tabela (82)**

Esta tabela contempla a posição de um determinado código e o seu novo valor convertido. Assim pode-se definir o caminho de saída da ligação.

Caso a linha externa/rota de saída esteja ocupada, pode-se acessar uma linha externa/rota de fuga.

Existem 40 possibilidades para conversão, alocadas nas posições 00 a 39.

**ACS - Associação, confirmação e validação para os dias da semana dos cód. 81 e 82 (83)**

Associa os turnos definidos com o cód. 81, as posições de tabela definidas pelo cód. 82, aos dias da semana nos quais será utilizada esta facilidade

### 6.4.5 Programação de bilhetagem

Utilizado para monitorar informações sobre chamadas que entram no sistema e as que são originadas.

Ao entrar em conversação com a linha externa, 10 segundos após a última cifra discada (tempo padrão), o sistema começa a bilhetagem da ligação. São tratados os seguintes parâmetros:

- Data atual (**date**);
- Hora do final da ligação (**Time**);
- Linha utilizada (**Ln**);
- Ramal que executou a ligação (**Ext**);
- Transferir classe de acesso ( **WCOS** )
- Tempo de toques (**Ring**);
- Duração da conversação (**Duration**);
- Número discado (os 4 últimos dígitos podem se suprimidos = sigilo na bilhetagem) (**Number**);
- Tipo da ligação ( **I** ):
  - 1 = ligação de entrada
  - 2 = ligação de saída
  - 5 = ligação de entrada transferida
  - 6 = ligação de saída transferida
  - 7 = conferência a três com uma ligação de entrada
  - 8 = conferência a três com uma ligação de saída
  - \* = indicação de Clip Ana ou para S0 (Clip imediato)
- Tarifação ( **Callfees** ): Mostra informações de tarifação. Em Países como Portugal, por exemplo, em ligações saíntes S0 - RDSI, o número de pulsos de tarifação recebidos é mostrado neste campo.

Tabela 6-16 Layout de cabeçalho de bilhetagem

<b>Date</b>	<b>Time</b>	<b>Ln</b>	<b>Ext</b>	<b>WCOS</b>	<b>Ring</b>	<b>Duration</b>	<b>Number</b>	<b>I</b>	<b>Callfees</b>
22.11.99	14:00:00	01	21		00:14	00:01:34	2222222	1	

**Colocando em serviço**

Somente para uso interno

*Comentários sobre os códigos de programação do sistema.*

Caso a ligação seja transferida, é iniciado um outro bilhete para o ramal que recebeu a transferência. O tempo em que linha externa estiver retida será contabilizado para o ramal que efetuou a retenção e se houver uma transferência sem prévia consulta o tempo em que linha externa ficar sem atendimento será contabilizado para o ramal que efetuou a transferência.

Um sistema de memória permite o armazenamento das 100 primeiras ligações, não havendo problema de perda de informações em caso de impressora inoperante (desde que não ultrapasse as 100 ligações).

O sistema permite a programação de uma facilidade que garante sigilo quanto ao número discado no momento da emissão do bilhete, substituindo pelo símbolo **?** os quatro últimos algarismos teclados.

**Velocidade de transmissão da serial (20)**

Define a velocidade de comunicação entre o sistema e a impressora ou computador.

**Sigilo na bilhetagem (21)**

Ocultas os últimos 4 dígitos de uma chamada externa.

**Tipo de bilhetagem (61)**

Determina o tipo de chamada que deve ser registrada pelo sistema.

Obs.: este código também é utilizado na [“Programação da placa Clip Ana” na página 6-35](#).

**Filtro de bilhetagem para chamadas saíntes (67)**

Seleciona uma única seqüência de até 4 dígitos que deverá ser registrada.

**Símbolo da moeda (76)**

Insere o símbolo da moeda desejada através do **ESLADM** ou com o uso de um telefone KS E 822ST. O símbolo da moeda pode ter até no máximo 3 caracteres. As teclas de retrocesso (<) ou avanço (>) podem ser utilizadas para corrigir a entrada de dados no telefone KS.

## 6.4.6 Programação de generalidades

### Verificação da versão de Software (001)

Possibilita que seja conferida a Versão do Software instalado em seu sistema, através da visualização no display do KS EB22 ST. Esta informação irá aparecer na segunda linha e caso pressione a tecla\*, você terá também a informação do “Número interno de Desenvolvimento”. Aperte qualquer outra tecla para voltar a tela de programação.

Caso queira esta informação impressa entre com o código 35 + 001.

### Agenda Eletrônica (12)

Armazena os números e nomes mais utilizados pelos usuários. Também pode ser definido o tipo de acesso à linha externa que determinado número deverá possuir.



As posições da Agenda Eletrônica 898 e 899 são usadas pelo MO Fax-DDR para a facilidade Relé e Sensores, devendo ter atenção aos números colocados nestas posições. A linha externa deve ser acessada através de uma linha externa específica do tipo 460X, 465X ou 46XX.

### Data e hora (14)

Acerta o horário local e a data.

### Tempo de reencaminhamento de chamadas - 2º atendedor (30)

Define o tempo que as ligações externas que tocam em um ramal serão transferidas para o seu segundo atendedor, em caso de não atendimento.

### Impressão de dados do cliente (35)

Para retirar um relatório de programação do sistema, basta conectá-lo a uma impressora ou PC, fazer os devidos ajustes ( ver [“Montagem da interface V24” na página 4-9](#)). Em seguida entre com o código 35 e o código que deseja verificar a programação.

### Música em espera (36)

Define o tipo de música que a pessoa que foi colocada em espera deverá ouvir.

### Temporizadores específicos e comuns do sistema (39 e 40)

Permite redefinir os tempos de algumas facilidades e sinalizações devido a características particulares de usuário ou país.

**Colocando em serviço**

Somente para uso interno

*Comentários sobre os códigos de programação do sistema.***Senha para serviço noturno (49)**

Programa uma senha para habilitar os ramais atendedores de noturno e a facilidade de ativar/desativar os relés remotamente quando o sistema estiver equipado com o MO Fax-DDR .

**Dígito flexível de ativação de serviços (54)**

Permite alterar o primeiro dígito de ativação dos serviços disponíveis. A mudança destes dígitos deve ser feita de modo seqüencial, digitando novamente os 10 primeiros dígitos das facilidades/serviços, com seus novos valores que substituem a seqüência antiga.

**Habilitação da teleprogramação (57)**

Permite que o sistema seja programado remotamente com a utilização de um telefone do tipo multifreqüencial.

**Idioma do país (64)**

Define em qual idioma serão mostradas as mensagens no display do KS E 822 ST

**País e suas especificações (65)**

Seleciona o País ou grupo de países, com suas respectivas especificações para o sistema. Após a programação do País, o sistema se reinicializa.

**Alterar a seqüência da lista de pesquisa alfanumérica (79)**

Define o local de busca do número/nome desejado, na agenda (individual ou do sistema) ou na lista de ramais que possuem a sua posição associada a um nome.

**Mudança da senha do sistema (80)**

Alterar a senha original 3758, para qualquer outro número de 4 dígitos

**Conclusão da teleprogramação (96)**

Encerra a teleprogramação.

**Controle do EBUS (98)**

Permite o acesso ao barramento do EBUS.

**Dados de cliente padrão (99)**

Programa o sistema com os dados padrões de fábrica.

## **6.4.7 Programação da placa Clip Ana**

### **Tipo de bilhetagem (61)**

Determina o tipo de chamada que deve ser registrada pelo sistema.

Obs.: este código também é utilizado na [“Programação de bilhetagem” na página 6-31](#).

### **Identificador de chamadas - CLIP (66)**

Associa a linha externa a um identificador de chamada, isto permite que uma ligação de entrada tenha seu número apresentado no display do KS E822-ST. O número também pode ser apresentado no display do telefone E 805C, desde que esteja programada a repetição DTMF [“Programação dos ramais” na página 6-26](#).

### **Dígitos não repetidos durante a rediscagem para a lista de chamadores - facilidade 494 (71)**

Define os dígitos que não são necessários serem repetidos durante uma ligação.

### **Protocolo Clip Ana FSK/DTMF (005)**

Identificação das informações contidas nos protocolos FSK e DTMF.

## Colocando em serviço

Somente para uso interno

Comentários sobre os códigos de programação do sistema.

### 6.4.8 Programação da placa Fax-DDR

#### Menu de encaminhamento de chamadas (009)

Define o dígito que será reconhecido pela placa Fax-DDR para cada uma das opções selecionadas na programação ( número de ramal, grupo de chamada, grupo de captura ou código de serviço de ativação/desativação de relés).

#### Atendimento da linha externa pela Fax-DDR (27)

A placa de Fax-DDR pode operar em quatro modos distintos, que devem ser levados em conta no conteúdo do texto do anúncio:

- Fax

Neste modo a placa apenas detecta tom de Fax; Ex. de anúncio: "Você ligou para ...; Para mandar um Fax, inicie a transmissão agora ou aguarde um instante para ser atendido."

- DDR

Neste modo a placa apenas detecta discagem Multifrequências (DTMF) ; Ex. de anúncio: "Você ligou para ...; Disque 212 para o setor de vendas, 213 para o setor de compras ou aguarde um instante para ser atendido."

- FAX-DDR

Neste modo a placa detecta tom de FAX e discagem Multifrequências (DTMF) ; Ex. de anúncio: "Você ligou para ...; Para mandar um FAX, inicie a transmissão agora ou Disque 212 para o setor de vendas, 213 para o setor de compras ou aguarde um instante para ser atendido."

- Mensagem

Neste modo a placa apenas toca o anúncio gravado, sendo a chamada em seguida encaminhada para o atendedor.

#### Ramal atendedor de Fax (28)

Define para qual ramal será transferida uma chamada em caso de detecção de tom de Fax na linha externa especificada.

#### Gravação/Reprodução de anúncio (37)

Permite a gravação/reprodução de anúncios de boas-vindas, transferência e alarme. Para isto, basta falar/ouvir a mensagem logo após encerrada a seqüência desejada.

Caso queira encerrar uma gravação/reprodução de um anúncio basta pressionar a tecla "1".



**Número de placas Fax-DDR em cada modo (38)**

Define o número de placas (até 3 placas podem ser conectadas nos sistemas **euroset line 16i/48i** e apenas 1 no sistema **euroset line 8i**) funcionado nos modos FAX, DDR ou Fax-DDR.

**Babyphone/Paging (69)**

Possibilita a supervisão de um ambiente, durante um determinado tempo, mediante a utilização do microfone do telefone.

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

- Sensores:  
São 2 pares de contatos ( S1 e S2 no conector X3, para os sistemas **euroset line 16i/48i** e conector X5 para o sistema **euroset line 8i**, contatos 1, 2 e contatos 3, 4, respectivamente ) existentes no sistema, aos quais poderão ser ligados dispositivos de contatos tipo liga/desliga, por exemplo, chaves de contato, reed switch para alarmes entre outras coisas. No caso do sistema **euroset line 8i bra**, existe somente 1 par de contatos para o único sensor existente.

Você poderá programar a ação que o sistema deverá realizar caso os contatos dos sensores abram ou fechem. Dentre as possíveis ações pode-se programar que:

- não tome nenhuma ação;
- acione os contatos de um relé ( são duas opções Relé 1 ou Relé 2 );
- disque e chame um número armazenado nas posições 898 e 899 da Agenda Eletrônica;
- acione os contatos de um relé ( são duas opções Relé 1 ou Relé 2 ) e também disque para um número armazenado nas posições 898 e 899 da Agenda Eletrônica.
- Relés:  
São 2 pares de contatos ( Relé 1 e 2 no conector X4, para todos os sistemas, contatos 1, 2 e contatos 3, 4, respectivamente ), que são fechados pela ativação de sensores ( desde que programados ) ou intencionalmente pelo usuário, através do uso da facilidade dos Relés. No caso do sistema **euroset line 8i bra**, existe somente 1 par de contatos para o único relé existente.



Após programados estes parâmetros, é recomendável testá-lo através do código de programação 87 para ver se a ação correta é tomada, ou seja, se o número correto é discado e/ou o relé correto é atuado em caso de alarme a partir de um sensor.

Os relés possuem apenas um contato normalmente aberto. Quando o relé operar este contato será fechado.

**Colocando em serviço**

Somente para uso interno

*Comentários sobre os códigos de programação do sistema.***Identificação da central (77)**

Caso utilize os sensores/relés para discar para um número programável nas posições 898 e 899, por exemplo, associados a uma central de alarme, você tem a opção de enviar um conjunto de dígitos em modb MF, identificando-se. Este conjunto de dígitos será enviado, assim que a ligação for completada, e repetido durante 90 segundos com um intervalo de 10 segundos, até que receba um dígito pré-programado, que confirme o reconhecimento do alarme da sua central. Caso não receba esta resposta dentro de 1,5 minutos, o sistema repetirá este processo a cada 3 minutos.

**Dígito de reconhecimento de alarme**

É o dígito MF que o número chamado (armazenado nas posições 898 ou 899) deverá pressionar para que o sistema reconheça que alguém confirmou a situação de alarme de algum sensor. Atualmente este dígito é “#” .

**6.4.9 Programação da placa S0**

O Ponto de Envio das informações necessárias para processamento do **euroset line family** e central pública, devem ser definidos entre os programadores dos dois sistemas.

**Tom de ocupado para número DDR ocupado (004)**

Caso o ramal esteja ocupado e uma chamada, para seu número DDR, chegue, o ramal pode receber uma sinalização (beep) ou enviar tom de ocupado para o chamador.

**Dígitos não repetidos durante a rediscagem para a lista de chamadores - facilidade 494 (71)**

Define os dígitos que não são necessários serem repetidos durante uma ligação.

**CLIP/CLIR para MSN (75)**

Permite ou não enviar as informações do número MSN.

**Definição de prefixo para os Ports S0 nos modos MSN ou DDR (89)**

Pode ser usado para se fixar a parte inicial de todos os números MSN/DDR que serão programados dentro dos sistemas **euroset line family** . O uso deste código não é obrigatório. O código 91 pode ser usado para se programar o número completo.

Caso seja usado, irá definir o prefixo que será recebido/identificado pelo sistema e encaminhado para o conjunto de ramais associados a ele.

Por exemplo:

- Um número externo para todos os ramais indo de 322-8951 a 322-9001, pode ter seu prefixo programado como 322;
- Um número externo para todos os ramais indo de 256-9071 a 256-9078, pode ter seu prefixo programado como 256-907;
- Se cada ramal possuir um número externo diferente, o prefixo deve ser programado sem nenhum dígito.

Para substituir o prefixo basta repetir o processo. Caso queira deixar sem nenhum número basta digitar o código e aguardar aproximadamente 5 segundos sem digitar nada.

### **Tipo de conexão à rede RDSI (90)**

Define o modo de conexão dos Ports S0 do seu sistema, com a rede RDSI (PP ou PMP).

### **Número específico do sistema na tabela DDR (91)**

Neste código são programados todos os números MSN/DDR que funcionarão dentro do sistema. Os números serão programados por inteiro, caso não tenha usado o código 89, ou a parte complementar (à direita) de cada número será inserida, caso se tenha usado o código 89. Neste código (91) cada MSN/DDR terá um Índice (posição) que será usado no código 92. Para o **euroset line 8i**, até 8 posições (Índices) poderão ser programadas cada uma com até 20 dígitos. Para o **euroset line 16i/48i**, até 50 posições (Índices) poderão ser programadas cada uma com até 20 dígitos.

A concessionária poderá enviar, por exemplo, para ramais indo de 322-8951 a 322-9001:

- Somente o número específico (8951 a 9001) para identificar o ramal, neste caso não há necessidade de programar o prefixo (código 89).
- Ou, o número completo (322-8951 a 322-9001), sendo a seleção feita pelo código 89 (322 - prefixo) e número específico pelo código 91 (8951 a 9001)

**Colocando em serviço**

Comentários sobre os códigos de programação do sistema.

Somente para uso interno

Por exemplo para **euroset line 16i/48i**:

Posição (índice)	Número específico
01	8951
02	8952
.	.
50	9001

**Número específico do sistema na tabela MSN (92)**

Neste código serão fixados, para cada posição (Índice) do código 91, até 8 ramais. Ou seja, até 8 ramais poderão ter o mesmo MSN/DDR dentro do sistema.

Por exemplo:

- Um número externo para os ramais indo de 322-8951 a 322-9001, pode ter seu número específico do sistema programado conforme tabela:

código 92				
	código 91		código 89	
Ramal	Posição(Índice)	Número específico	Prefixo	MSN/DDR
211, 212, 213, 214, 215, 216, 217 e 218	01	8951	32	322-8951
219	02	8952	32	322-8952
220	03	8953	32	322-8963

- Se cada ramal possuir um número externo diferente, o número específico do sistema deve ser programado um para cada número de ramal.

Para substituir um número específico do sistema basta repetir o processo. Caso queira deixar sem nenhum número basta digitar o código e o ramal e aguardar aproximadamente 5 segundos sem digitar nada.

**Apresentação/Restrição do número (93)**

O sistema permite ou não o envio do número completo do ramal para o número chamado, assim como, em caso de desvio, o envio do novo número de ramal com a qual o chamador esta conversando.

Somente para uso interno

**Colocando em serviço**

*Comentários sobre os códigos de programação do sistema.*

### **Prioridade de acesso a linha externa (94)**

Permite selecionar o tipo de linha externa, analógica ou digital, que será tomada quando for utilizado o "0" para acesso externo.

### **Fator de tarifação (95)**

Apresenta no display do KS E822-ST o valor da chamada em andamento, segundo definição do valor do impulso.

## **Colocando em serviço**

*Comentários sobre os códigos de programação do sistema.*

Somente para uso interno

## 7 Códigos de acesso às facilidades

O aparelho KS E821 ST é utilizado apenas no Brasil.

Tabela 7-1 Códigos de acesso as facilidades

Número	Facilidade	Decádico (DC)	Multifreqüencial (MF)	KS
1.	Chamada externa)	0		
2.	Retomada de uma ligação recebida	1	Flash + 1	1 ou TOGGLE
3.	Pêndulo	1	Flash + 1	1 ou TOGGLE
4.	Atendimento de chamada urgente ou entrante externa (beep)	1	Flash + 1	1 ou TOGGLE
5.	Chamada urgente	2	Flash + 2	2
6.	<b>Rechamada:</b> para linha externa S <sub>0</sub> ocupada	2	Flash + 2	2
7.	Chamada a grupo interno	200		
8.	Chamada a grupo interno**	20		
9.	Chamada a grupo de chamada**	29		
10.	Chamada a grupo de chamada	201 a 210		
11.	Chamada a ramal interno	Número do ramal		
12.	Captura em grupo	3		
13.	Sinal deFlash na linha (Pública ou PABX)	-	Flash + 3	3 ou PICK UP
14.	<b>Captura de chamada:</b> individual	3	Flash + 3	3 ou FILL
15.	Intercalação no ramal ocupado	4	Flash + 4	4
16.	Repor funções	400		4 ou FEATURE + 00
17.	Atendedor: desativar	410 + tronco		4 ou FEATURE + 10 + tronco
18.	Atendedor: ativar	411 + tronco		4 ou FEATURE + 11 + tronco
19.	Desvio de chamadas: desativar	420		FWD + #
20.	Desvio de chamadas interna: ativa	421 + ramal		FWD + ramal
21.	Desvio de chamadas externo: ativar	421 + tronco + Número externo		4 ou FEATURE + 21 + tronco + Número externo
22.	Não perturbe: desativar	430		4 ou FEATURE + 30
23.	Não perturbe: ativar	431		4 ou FEATURE + 31
24.	Bloqueio de transferência de dados: desativar	432		4 ou FEATURE + 32
25.	Bloqueio de transferência de dados: ativar	433		4 ou FEATURE + 33
26.	Fone de cabeça: desativar	-		4 ou FEATURE + 34
27.	Fone de cabeça: ativar	-		4 ou FEATURE + 35

Tabela 7-1 Códigos de acesso as facilidades

Número	Facilidade	Decádico (DC)	Multifrequencial (MF)	KS
28.	Seleção posterior MF (para chamada externa)	44	-	4 ou FEATURE + 4
29.	Linha coletiva: excluir	436		4 ou FEATURE + 36
30.	Linha coletiva: incluir	437		4 ou FEATURE + 37
31.	Relés: desativar	438 + 1 ou 2		4 ou FEATURE + 38 + 1 ou 2
32.	Desativação dos relés (1 ou 2) remota	438+ senha p/ serviços restritos + 1 ou 2		-
33.	Relés: ativar	439 + 1 ou 2		4 ou FEATURE + 39 + 1 ou 2
34.	Ativação dos relés (1 ou 2) remota	439+ senha p/ serviços restritos + 1 ou 2		-
35.	Monitoração de ambiente (babyphone)	441		4 ou FEATURE + 41
36.	Rechamada: desativar	442		4 ou FEATURE + 42
37.	Reserva de tronco para acesso a internet - Ativa	447 + tronco		4 ou FEATURE + 47 + tronco
38.	Reserva de tronco para acesso a internet - Desativa	446 + tronco		4 ou FEATURE + 46 + tronco
39.	Transferir classe de acesso	443 + ramal + senha do cadeado eletrônico		4 ou FEATURE + 43 + ramal + senha do cadeado eletrônico
40.	Iniciar a pesquisa alfanumérica	-		4 ou FEATURE + 44 + nome
41.	Chamada de compromisso (diária)	4451 + HH + MM		4 ou FEATURE + 451 + HH + MM
42.	Chamada de compromisso (diária, exceto Sa/Do)	4452 + HH + MM		4 ou FEATURE + 452 + HH + MM
43.	Chamada de compromisso (após o temp determinado)	4453 + HH + MM		4 ou FEATURE + 453 + HH + MM
44.	Chamada de compromisso (em uma determinada hora)	4454 + DD + MM + HH + MM		4 ou FEATURE + 454 + DD + MM + HH + M
45.	Apagar chamada de compromisso	4450		4 ou FEATURE + 450
46.	Consultar chamada de compromisso	4455		4 ou FEATURE + 455
47.	Ativar desvio "imediate"	4491 + senha do cadeado eletrônico do ramal + número para o desvio + # + número de uso fornecido (só p/ conexão PMP) + #		
48.	Desativar desvio "imediate"	4492 + senha do cadeado eletrônico do ramal + número para o desvio + número de uso fornecido (só p/ conexão PMP) + #		
49.	Ativar desvio de "chamadas não atendidas"	4493 + senha do cadeado eletrônico do ramal + número para o desvio + # + número de uso fornecido (só p/ conexão PMP) + #		
50.	Desativar desvio de "chamadas não atendidas"	4494 + senha do cadeado eletrônico do ramal + número para o desvio + número de uso fornecido (só p/ conexão PMP) + #		



Tabela 7-1 Códigos de acesso as facilidades

Número	Facilidade	Decádico (DC)	Multifreqüencial (MF)	KS
51.	Ativar desvio "caso ocupado"	4495 + senha do cadeado eletrônico do ramal + número para o desvio + # + número de uso fornecido (só p/ conexão PMP) + #		
52.	Desativar desvio "caso ocupado"	4496 + senha do cadeado eletrônico do ramal + número para o desvio + número de uso fornecido (só p/ conexão PMP) + #		
53.	Bloqueio do telefone: desativar	450 + senha do cadeado eletrônico		4 ou FEATURE + 50 + senha do cadeado eletrônico
54.	Bloqueio do telefone: ativar	451 + senha do cadeado eletrônico		4 ou FEATURE + 51 + senha do cadeado eletrônico
55.	Ocupação de linha específica Analógica	4651 a 4660		4 ou FEATURE + 651 a 660
56.	Ocupação de linha específica Analógica**	461 a 463		4 ou FEATURE + 61 a 63
57.	Ocupação de linha específica Digital (S0)	4601 a 4610		4 ou FEATURE + 601 a 610
58.	Serviço noturno: desativar	470 + senha p/ serviços restritos		4 ou FEATURE + 70 + senha p/ serviços restritos
59.	Serviço noturno: ativar	471 + senha p/ serviços restritos		4 ou FEATURE + 71 + senha p/ serviços restritos
60.	Reencaminhamento de chamada: desativar	480		4 ou FEATURE + 80
61.	Reencaminhamento de chamada: ativar	481+ ramal		4 ou FEATURE + 81+ ramal
62.	Programar tecla com função	4 ou FEATURE + 90 + tecla + código do serviço + complemento (se necessário) + tecla		
63.	Programar tecla como informação	4 ou FEATURE + 90 + tecla + 446 + tecla		
64.	Programar tecla com macro	-		4 ou FEATURE + 91 + tecla + dígitos + tecla
65.	Seleção abreviada individual, programar	493 + 800 a 804 + número a ser armazenado		4 ou FEATURE + 93 + 800 a 804 + número a ser armazenado + nome (opcional)
66.	Usar a lista de chamadas	494		4 ou FEATURE + 94
67.	Entrada em modo de programação do sistema	495 + senha do sistema		4 ou FEATURE + 95 + senha do sistema
68.	Reset da senha de programação do sistema	495 + * 4169		4 ou FEATURE + 95 + * 4169
69.	Programação remota	496	Flash + 496	4 ou FEATURE + 96
70.	Abertura da porta: após atendimento da chamada de porteiro eletrônico	5	Flash + 5	5
71.	Estacionar: retomar a chamada	50 a 59 51 a 53**		PARK + 0 a 9 PARK + 1 a 3**
72.	Estacionar: estacionar chamadas	50 a 59 51 a 53**	Flash + 50 a 59 Flash + 51 a 53**	PARK + 0 a 9 PARK + 1 a 3**
73.	Rediscagem	6	6	6 ou REDIAL
74.	Ocupação de linha tronco em feixe (rota)	70 a 79		

Tabela 7-1 Códigos de acesso as facilidades

Número	Facilidade	Decádico (DC)	Multifreqüencial (MF)	KS
75.	Ligação externa via rota de Sub-Pabx **	7		
76.	Conferência	8	Flash + 8	8
77.	Discagem via agenda eletrônica individual	800 a 804		
78.	Discagem via agenda eletrônica do sistema	810 a 899		
79.	Chamada a ramal de fuga	9		
80.	Hot Line	TIMEOUT na saída gancho		
81.	Transferir chamada (não é necessário esperar pelo atendimento)		Flash + ramal	número do ramal
82.	Grupo interno: chamar	número de grupo		
83.	Reter: durante uma chamada	HOLD		
84.	Selecionar o número abreviado	número abreviado		
85.	Reservar linha: se a linha estiver ocupada	Aguardar 7s colocar monofone no gancho		
86.	Consulta: Externa	0 + n° externo	Flash + 0 + n° ext	0 + n° externo
87.	Consulta: interna	n° interno	Flash + n° interno	n° interno
88.	Rechamada: em caso de linha interna ocupada	Aguardar 7s colocar monofone no gancho		
89.	Rechamada: em caso de linha livre	2	Flash + 2	2
90.	Grupo de chamada: chamar	número do grupo		
91.	Atender chamada de porteiro eletrônico	retirar monofone do gancho		
92.	Operação como SUB-PABX	70 a 79 +n° linha sist central		

Obs.: O dígito inicial de todos os códigos de ativação de FEATURE podera ser modificado via programação (ver programação de Generalidades código 54). Os dígitos subseqüentes permanecerão os mesmos.

\*} euroset line 16i/48i

\*\*} euroset line 8i

## Abreviaturas

Esta lista contém as abreviaturas usadas neste manual.

Tabela 0-1 Abreviaturas

<b>Abreviatura</b>	<b>Definição</b>
ACS	Seleção automática de operadoras (Alternative Carrier Selection)
ADSL	Assymmetric Digital Subscriber Line
CTI	Computer Telephony Integration
COS	Classe de serviço
CLIP	Apresentação de identificação da linha chamadora
CD	Carrier Detect, Sinal portador de dados
CTS	Clear To Send, Sinal de prontidão de emissão
DDR	Discagem direta a ramal
DC	Telefone analógico decádico
DG	Distribuidor geral
DSR	Data Send Ready, Prontidão de serviço para emitir
DTR	Data Terminal Ready, Prontidão de serviço do equipamento
EMC	Compatibilidade Eletromagnética
ESD	Descarga eletrostática
ETSI	European Telecommunications Standard Institute
ESLADM	Administração do euroset line
ESLUPD	euroset line SW update
EBUS	Interface de comunicação serial síncrona para controle.
EW	Placa de ampliação
EWACO	Listas de restrição e permissão
GND	Ground, Terra
LAN	Local Area Network
KS	Telefone de sistema tipo Key-System
MB	Módulo base ou caixa base
MO	Módulo opcional
MF	Telefone analógico multifreqüencial

Tabela 0-1 Abreviaturas

<b>Abreviatura</b>	<b>Definição</b>
MSN	Multiple Subscriber Number
NT	Terminação de rede
PC	Computador pessoal
PEN	Condutor de proteção mais condutor de neutro
PMP	Ligação Ponto-Multiponto para o NT (RDSI)
PP	Ligação Ponto a Ponto para o NT (RDSI)
PIN	Número de identificação pessoal
PSU	Power supply unit ( unidade de alimentação)
PTC	Resistência com coeficiente positivo de temperatura
RDSI	Rede Digital de Serviços Integrados
REL	Release (versão)
RUF	Ring
RTS	Request To Send, Solicitação de emissão
RxD	Receive Data, Dados de recepção
S0	Acesso Básico
SW	Software
TAPI	Telephony Applications Programming Interface
TN-S	Sistemas de alimentação compostos por Fase, Neutro (aterrado)
TN-C-S	Sistemas de alimentação compostos por Fase, Neutro (aterrado) e Terra
TxD	Transmit Data, Dados de emissão

# Índice remissivo

## A

Ajustes nos aparelhos KS E 821-ST e E 822 -ST 5-6  
 Alocação dos EW e da placa mãe para os sistemas euroset line 16i/48i 2-5  
 Atribuição dos conectores da MB 3-9  
 Atribuição dos conectores da placa Clip Ana 3-24, 3-28  
 Atribuição dos conectores da placa Fax/DDR 3-22  
 Atribuição dos conectores da placa S0 3-20  
 Atribuição dos conectores da PSU 3-13, 3-14  
 Atribuição dos conectores das EW 3-11

## B

Back Plane 3-17

## C

Cabeação do sistema 4-20  
 Cabo adaptador V.24 3-25  
 Características da MB do sistema euroset line 8i 3-7  
 Características da MB dos sistemas euroset line 16i/48i 3-5  
 Características da PSU dos sistemas euroset line 16i/48i 3-12, 3-13  
 Códigos de acesso às facilidades 7-1  
 Colocação em serviço do euroset line family 6-1  
 Comentários sobre os códigos de programação do sistema 6-23  
 Comportamento em casos de emergência 1-6  
 Condições ambientais 2-11  
 Condições de serviço 2-11  
 Conexão dos ramais no DG interno do sistema 4-15  
 Conformidades 2-11

## D

Dados do sistema 2-1  
 Desembalar componentes 4-4  
 Dimensões do sistema 2-4  
 Distribuidor (DG) 3-15

## E

Efetuar a programação específica do cliente 6-6  
 Efetuar conferência visual 4-24  
 Efetuar o teste rápido 6-23  
 Entrando no modo de programação do sistema 6-2  
 Estrutura euroset line 16i/48i 2-4

## F

Facilidades das teclas programáveis 5-5  
 Fonte de Alimentação (PSU) 3-12

## I

Informações de segurança 1-1  
 atenção 1-3

- cuidado 1-4
- perigo 1-2
- Informações importantes 1-1
- Informe de acidentes 1-6
- Instalação do porteiro eletrônico 4-23
- Interface de porteiro TFE 3-16
- L**
- Ligar o sistema à alimentação 6-1
- Limites de ampliação 2-7
- Limites de ampliação para os sistema 2-7
- Lista de documentação 2-12
- M**
- Montagem 4-1
- Montagem da fonte PSU 4-10
- Montagem da interface V24 4-9
- Montagem das EWs dos sistemas euroset line 16i/48i 4-7
- Montagem das placas do sistema 4-7
- Montagem do euroset line 16i/48i 4-1
- Montagem do sistema 4-4
- Montagem dos MO 4-8
- Montagem dos terminais 4-21
- N**
- Normas técnicas e conformidades 2-11
- P**
- Periferia do sistema euroset line family 2-6
- Placa Aligate 3-27
- Placa Clip Ana 3-23
- Placa Fax/DDR 3-20
- Placa mãe (MB) 3-5
- Placa S0 (RDSI) 3-18
- Placas 3-1
- Placas de ampliação (EW) 3-10
- Placas opcionais 3-2, 3-3
- Placas opcionais (MO) 3-18
- Possibilidades de ligação 2-1
- Problemas devido alteração da senha padrão 6-5
- Procedimento de montagem 4-2
- Programação da facilidade ACS 6-14
- Programação da placa Clip Ana 6-35
- Programação da placa Fax/DID 6-36
- Programação da placa opcional Placa Clip Ana 6-19
- Programação da placa opcional Placa Fax/DDR 6-20
- Programação da placa opcional Placa S0 (RDSI) 6-22
- Programação da placa S0 6-38

- Programação de bilhetagem 6-15, 6-31
- Programação de generalidades 6-16, 6-33
- Programação de linhas externas 6-23
- Programação de linhas externas analógicas 6-7
- Programação de porteiro 6-13, 6-29
- Programação de ramais 6-9
- Programação dos ramais 6-26
- Proteção das linhas externas e ramais externos 4-13
- Proteção e segurança de dados 1-7
- R**
- Recomendações sobre a alimentação/proteção do sistema 4-12
- Relação de placas 3-2
- Relés de falta de energia 4-19
- S**
- Selecionar o local de montagem 4-3
- Símbolos de segurança 1-1
- Sintaxe do modo de programação 6-5
- T**
- Tabelas dos códigos de programação do sistema 6-7
- Telefone decádico (DC) e multifrequência (MF) 5-8
- Telefone decádico (DC) e multifreqüencial (MF) 5-8
- Telefone KS E 821-ST 5-4
- Telefone KS E 822-ST 5-2
- Telefones 5-1
- Telefones de sistema (KS) 5-1
- V**
- Verificar a ligação à terra de proteção 4-14
- Visão geral 3-1
- Visualização do estado das linhas nos LEDS 5-4



1P A31003-K1240-S100-8-V420

Publicado pelo setor de Geração e Padronização de Documentação de Cliente - IC CS TD  
Rua Pedro Gusso, 2635

© Siemens Ltda. 2001. Todos os direitos reservados.  
Sujeito à disponibilidade.  
Direitos de modificação reservados.