TERMO DE GARANTIA

Só será entendido produto na garantia se acompanhado com este termo de garantia devidamente preenchido.

01 ano de garantia a partir da compra do equipamento contra defeitos de fabricação e peças.

Perderá o efeito da garantia quando:

- Ligado fora das especificações técnicas;
- Acidentes mecânicos, fogo e entrada de água;
- Agentes da natureza (Ex.: Raio);
- Não preenchimento dos dados abaixo;
- Alterações técnicas feitas por pessoas não autorizadas.

A garantia é BALCÃO, ou seja, não está incluso valor de transporte e/ou deslocamento técnico.

A garantia restringe-se unicamente ao aparelho defeituoso não incorrendo a SULTON PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA em responsabilidades por danos conseqüênciais a pessoas ou propriedades.

Para que um ocasional defeito seja reparado, deve-se somente enviar a receptora de monitoramento.

nº da série	____/____/____ *DIA MÊS ANO* *Residência situada a:*
Carimbo do revendedor	*Ass. do Proprietário*

SULTON

PRODUZIDO POR SULTON PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA
Rua João Batista Valões, 755 - Centro
Campo Largo - PR - CEP 83601-110
www.sulton.com.br
CNPJ 79137386/0001-38

PPB Produto beneciado pela Legislação da Informática.

Rev. 02/17

SULTON®

CMPLUS G2

Receptora de monitoramento digital

USB DIGITAL PORTA SERIAL *(conector DB9)*

Manual de instruções

Rev. 02

Sumário

Apresentação CMPLUS G2 ---- 01

Cabos que acompanham a CMPLUS G2
Características ---- 02

Sinalização dos LEDs ---- 03

Configurando a central no software de monitoramento através da porta USB
Configurando a central no software de monitoramento através da porta Serial
Mensagens Display LCD - Tela Principal ---- 04

Telas de evento
Tela de Evento Contact-ID ---- 05

Tela de evento 4+2
Menu de configuração ---- 06

Configuração do relógio
Configuração de sinalização ---- 07

Auto teste de comunicação
Versão do software
Instalação de driver USB ---- 08

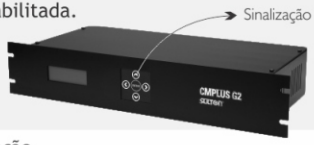
Eventos específicos da central ---- 12

Sinalização de evento de Falha de Comunicação
Cuidados e atenção ---- 13

R275006	Restabelece linha 06
E276	Falta de AC
R276	Restabelece AC
E277	Falha de Bateria
R277	Restabelece Bateria
E278	Falha de Comunicação com PC
R278	Restabelece Comunicação com PC
E279	Teste automático de comunicação com PC *(Auto-Teste)*

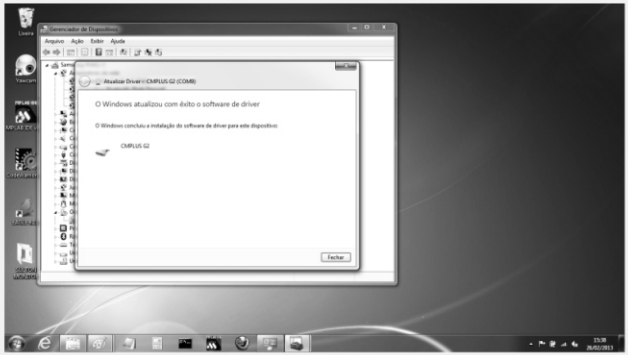
Sinalização de Evento Falha de Comunicação (E278)

A sinalização de falha de comunicação entre a central receptora e o computador é feita com avisos sonoros e visuais. A receptora monitora continuamente a comunicação com o computador. Em caso de falha, a CMPLUSG2 emite 5 beeps sonoros e os LEDs azuis do teclado irão acender e apagar por 5 vezes.
A sinalização sonora dos beeps para a falha acontece mesmo que a configuração de beeps esteja desabilitada.



Cuidados e Atenção

Não expor o equipamento em condições agressivas de clima (temperatura, umidade, excesso de sujeira ou vibrações mecânicas);
Cuidado ao fazer a troca ou inclusão de um novo módulo de linha, atenção para que o equipamento esteja desconectado da rede elétrica, porta USB, linha telefônica e bateria;
Sempre verificar a tensão de alimentação da rede elétrica, antes de ligar o equipamento;
Tensão de alimentação em 127Vca ou 220Vca configurado pela chave seletora;
Caso seja necessário a bateria de 12Vcc de backup de alimentação, nunca exceder a capacidade de 7AH;
O Aterramento do equipamento minimiza queimas excessivas por descarga ou falhas de rede;
Em caso de falhas contínuas de comunicação entre a receptora o computador, deve-se reiniciar o computador;
Consultar sempre que necessário a Sulton sobre qualquer dúvida de funcionamento ou configuração;



Assim que finalizar o processo de instalação clique em *Fechar*.

Eventos específicos da Central

Os eventos específicos são gerados internamente pela central para sinalizar eventuais falhas. Os eventos específicos utilizam a tela de eventos Contact -ID para serem visualizados no display da central. A conta número 0 é a opção escolhida de eventos específicos do equipamento.

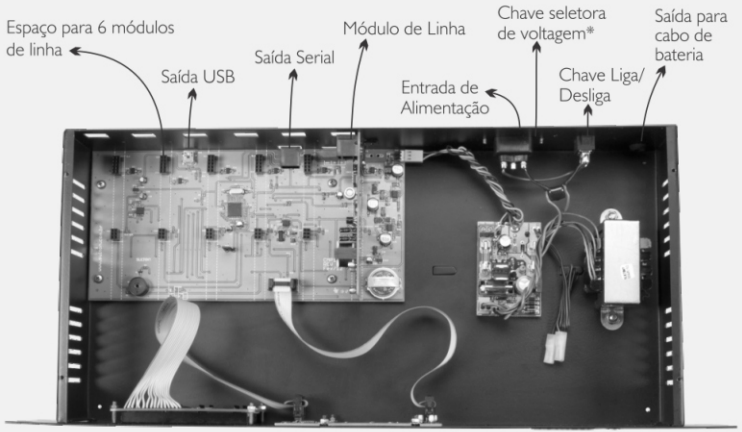
Código	Evento
E273	Chamada com erros
E274	Chamada sem dados
E275001	Falta de linha 01
R275001	Restabelece linha 01
R275001	Restabelece linha 01
E275002	Falta de linha 02
R275002	Restabelece linha 02
E275003	Falta de linha 03
R275003	Restabelece linha 03
E275004	Falta de linha 04
R275004	Restabelece linha 04
E275005	Falta de linha 05
R275005	Restabelece linha 05
E275006	Falta de linha 06

Apresentação

A Central receptora de monitoramento CMPLUS G2 é a evolução da conceituada receptora CMPLUS, com a inclusão de mais capacidade de módulos de linha, teclado Touch, memória com buffer de eventos, registro de data/hora, display LCD extendido, conexão USB, porta serial e caixa metálica 19" para utilização em rack.

IMPORTANTE

NUNCA conectar/desconectar módulos de linha com a central ligada.



IMPORTANTE

* A chave seletora de voltagem sai de fábrica na posição 220V.
- No uso do cabo USB, baixar o driver no site da Sulton *(ver pág 08)*.

Cabos que acompanham a CMPLUS G2

1 Cabo USB

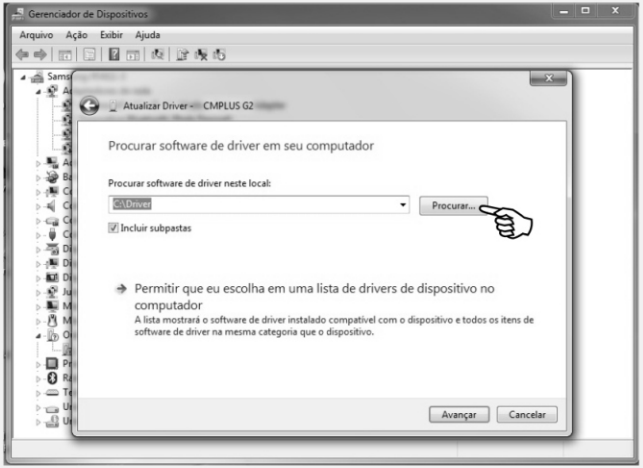
1 Cabo de Alimentação

1 Cabo Serial

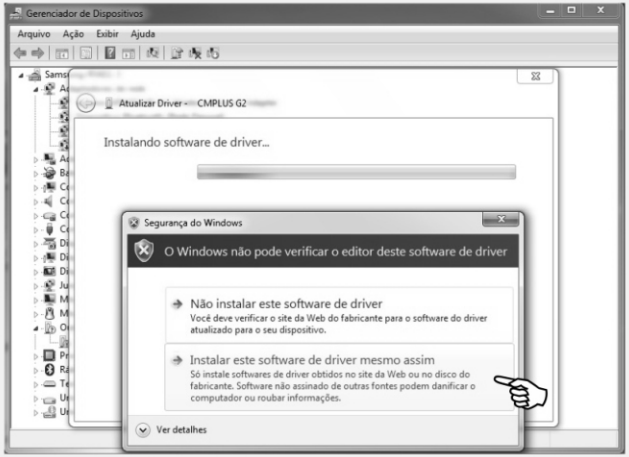
1 Cabo Telefônico

Características

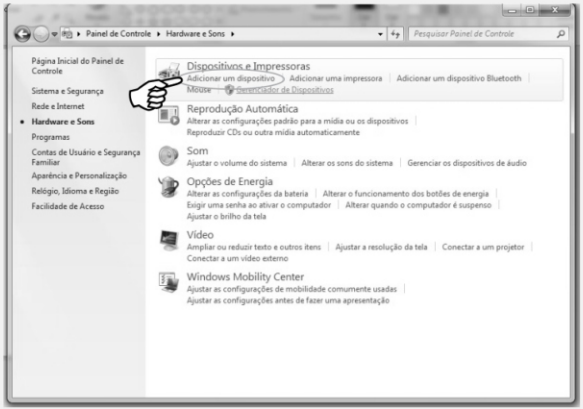
• Protocolos de comunicação suportados:
- Tom:
  - Ademco Express (4+2);
  - Ademco Express (4+1);
  - Contact ID;
- Pulso:
  - Ademco Slow;
  - SilentKnight;
  - Sescoa;
  - SIA1;
  - SIA2;
  - SIA3;
- Memória dos últimos 4000 eventos *(não volátil)*, registrando histórico com informações completas.
- 02 portas seriais.
- Comunicação com PC através de Porta USB *(2.0)*, tornando-se compatível com padrão atual da maiorias dos computadores.
- Sinalização de eventos através de aviso sonoro, podendo ser configurado como ativo/inativo.
- Visualização de informações de configuração e funcionamento através de display de cristal líquido.
- Indicadores visuais para status de linha telefônico, pulsos e falhas.
- Ajuste de data/hora (calendário interno), permitindo o registro do histórico de eventos com informações adicionais.
- Expansível até 6 módulos de linha, fácil e rápida conexão.



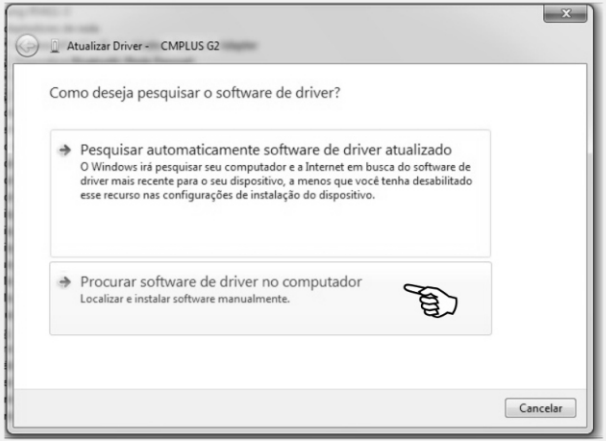
Clique em procurar e selecione a pasta *Driver* criada no *C:*.



Quando o processo de instalação estiver em andamento poderá aparecer *Notificação de segurança do Windows*, clique em *Instalar este software de driver mesmo assim*.



Em *Dispositivos e Impressoras*, clique em *Adicionar um dispositivo*.



Clique em *Procurar software de driver no computador*, para escolher o arquivo baixado do driver USB.

- Baixo consumo, representando maior economia de energia.
- Caixa metálica de 2U no padrão rack de 19 polegadas.
- Compatível com a maioria dos softwares de monitoramento do mercado.
- Porta de comunicação serial.
- Eventos específicos *(Totalizando 11 opções)*:
  - Falta de linha nos módulos.
  - Restauro de falta de linha nos módulos.
  - Chamada sem dados de evento de monitoramento.
  - Chamada com erros de dados de evento de monitoramento.
  - Falta de Rede AC.
  - Restauro de Falta de Rede AC.
  - Falha de Bateria Baixa.
  - Restauro de Bateria Baixa.
  - Falha de comunicação.
  - Restauro de Falha de comunicação.
  - Teste de comunicação.

Sinalização dos LEDs

MÓDULO DE LINHA

LED	INDICAÇÃO
CALL	Chamada telefônica em curso
PULSE	Pulso de sinais transmissão de eventos
ERROR	Erro durante a tentativa de transmissão de evento

PLACA CMPLUS G2

LED	INDICAÇÃO
CALL	Chamada telefônica em curso
ON	Módulo Ligado

Configuração do software de Monitoramento

A central receptora de eventos CMPLUS G2 possui 02 portas de comunicação com o PC, via USB ou porta serial. Para configuração no software de monitoramento, deve-se utilizar os parâmetros abaixo:

Protocolo	CMPLUS G2 ou Sur-Gard
Velocidade	1200 bps
Paridade	Nenhuma
Bits	8 bits
Bits de Parada	1 bit

Configurando a central no software de monitoramento através da porta USB

No gerenciador de dispositivos do software Windows, é possível verificar o número da porta COM da CMPLUS G2 a ser utilizado na configuração do equipamento, conforme descrito nos procedimentos de instalação do driver USB. A conexão do equipamento é feita através do cabo USB, sendo que o conector USB mini-B é plugado na receptora e o USB tipo A no computador.

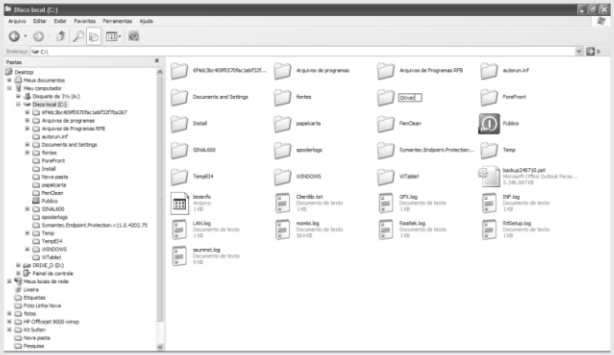
Configurando a central no software de monitoramento através da porta serial

O cabo serial disponível para o equipamento tem a conexão através de um conector RJ-45, que é conectado na receptora, e um conector DB9 fêmea para ligação na porta serial do computador. O número da porta COM do computador, também, é uma informação importante para a configuração no software de monitoramento.

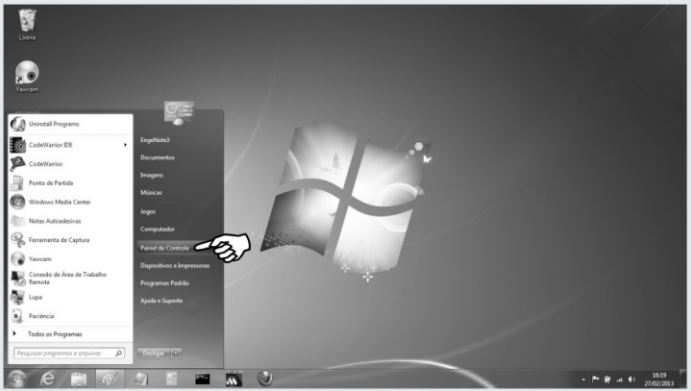
Mensagens Display LCD

Tela Principal

A tela principal disponibiliza as informações sobre o equipamento. A central possui possibilidade de conexão para 6 módulos de linha. Através da tela é possível saber quantos módulos estão instalado e se há uma ligação em curso. As informações de data e hora são apresentadas na parte inferior da tela. Ao sinalizar uma chamada em curso, a iluminação de fundo do display ficará ligada pelo intervalo de 5 segundos.



Crie uma pasta no *C:* com o nome *Driver*, onde será salvo o arquivo do driver USB baixado do site da Sulton.

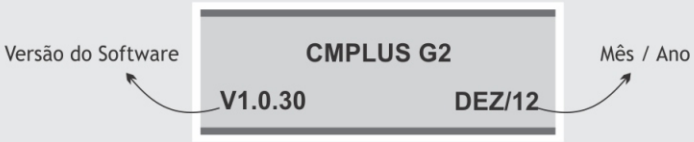


Clique no menu Iniciar / Painel de Controle.

Auto teste de comunicação

Em caso de escolha do auto-tese pela Enter (ENTER), a central de monitoramento gera um evento de teste que será mostrado no display e deve ser enviado para o software de monitoramento.

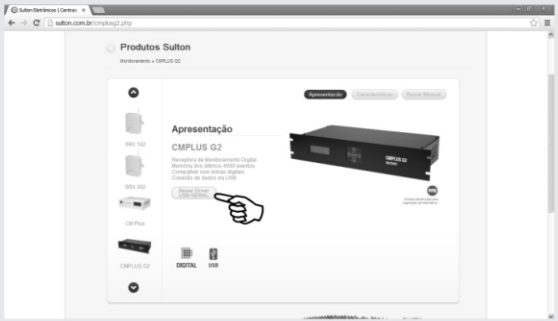
Versão do software



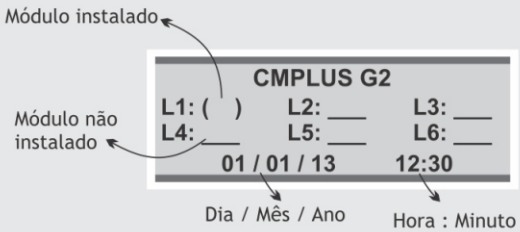
A Tela de informações sobre versão de software demonstra o número da versão e mês e ano de criação. Para sair da tela sem alterar as informações, deve-se esperar 10 segundos clicar em qualquer uma das tecla.

Instalação de driver USB

A porta USB é o canal de comunicação para troca de informações entre a central receptora e o computador. Para que haja o perfeito funcionamento do equipamento, deve-se fazer a instalação do driver compatível com o equipamento que acompanha o produto.



Para instalar o driver USB acesse o link no site da Sulton e baixe o driver.
http://www.sulton.com.br/cmplusg2.php



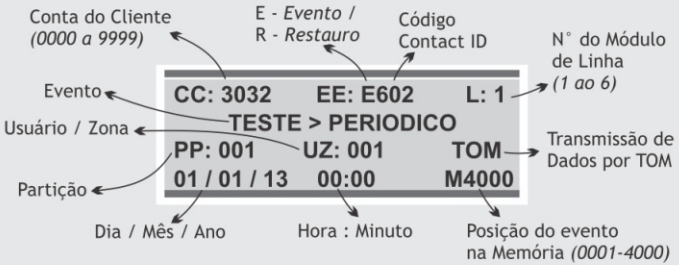
(*) - Quando o módulo instalado estiver com chamada em curso.

Telas de evento

As telas de eventos são geradas durante a chamada ou acessadas pelo teclado, através das teclas para cima ou para baixo .
A navegação pelas teclas possibilita também fazer a consulta do histórico de eventos do equipamento.

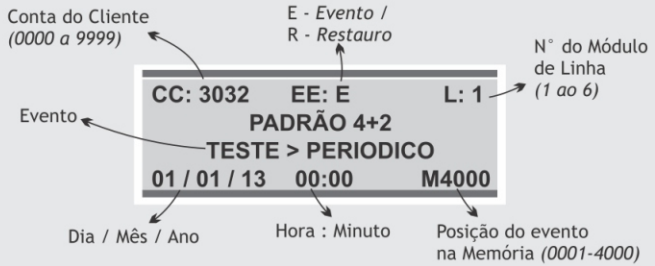
Tela de Evento Contact-ID

A tela de eventos de Contact-ID demonstra os dados recebidos da central de alarme e informações complementares. Os campos conta de usuário, qualificador de evento, tipo de evento, particionamento e usuário/zona são os dados recebidos da central de alarme. As informações complementares referem-se a numero da linha (1-6), descrição do texto do evento, tipo de transmissão (Tom), data/hora e posição do evento no buffer de memória.



Tela de Evento 4+2

A tela de eventos de Padrão 4+2 possui uma quantidade menor de informações ao ser comparado com o padrão Contact-ID. Os campos conta de usuário e tipo de evento são os dados recebidos da central de alarme. As informações complementares referem-se a numero da linha *(1-6)*, tipo de transmissão *(Tom ou Pulso)*, data/hora e posição do evento no buffer de memória.



Menu de configuração

O menu de configuração permite realizar ajustes de funções e acesso a dados da receptora de monitoramento. O menu pode ser acessado através da Tecla Enter (ENTER) . A Central confirma a entrada no menu com 03 beeps.

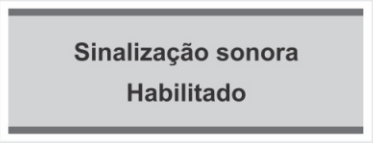
(O acesso ao menu de configuração pode ser feito tanto se estiver sendo apresentado a tela principal ou tela de eventos)

As teclas para cima (^) e para baixo (v) tem a função de navegar nas opções do menu. Para acessar a opção, é necessário que seja acionada a Tecla Enter (ENTER) . Para sair do menu, deve-se esperar 10 segundos ou clicar na tecla para cima se estiver na opção "(•) Configura Relógio" ou clicar na tecla para baixo se estiver sobre a opção "(•) Versao Software". A saída do menu de configuração é confirmada por um beep longo.

Configuração do relógio

O ajuste de valores dos parâmetros de data e hora é feito de forma individual. Com a necessidade de alterar o valor de dezena e unidade do parâmetro. (Ex. Para um valor de dia 23, é necessário configurar o valor da dezena 2 com a setas direcionais para cima (^) ou para baixo (v) , ao clicar na tecla direita (>) , passa-se a fazer o ajuste da unidade 3, com a utilização da teclas para cima (^) ou para baixo (v)). Ao clicar na teclar Tecla Enter (ENTER) , os valores apresentados na tela de data e hora serão salvos e 03 beeps confirmam o processo. As teclas para direita (>) ou para esquerda (<) têm a função de passagem pelos valores de dezena e unidade dos parâmetros de data e hora. Para sair do menu sem alterar as informações, deve-se esperar 10 segundos ou clicar na tecla para esquerda na posição de dezena do valor de dia ou na tecla para direita (>) na posição de unidade do minuto. A saída do menu de configuração é confirmada por um beep longo.

Configuração de sinalização



No tela de configuração de sinalização, é possível deixar habilitado ou desabilitado a função do buzzer. Após a escolha da opção desejada, através da tecla para baixo (v) ou para cima (^) , pode-se confirmar com a tecla Enter (ENTER) . Para sair da tela sem alterar as informações, deve-se esperar 10 segundos.

Inclusão de Funções Adicionais

A versão de software 1.45 da receptora de monitoramento CMPLUSG2 incluiu novas funções de configuração, essas funções podem ser acessadas pelo teclado do equipamento. No menu de configuração, os seguintes parâmetros abaixo foram adicionados:

```
(  ) Configura Eventos
(  ) Numero Receptora
(  ) Conta Ev. Interno
```

O acesso às configurações do menu se mantém da forma inicial, como em versões anteriores. As teclas direcionais – cima, baixo, direita e esquerda fazem a movimentação entre as opções e alternância de valores de parâmetros de cada funcionalidade. A tecla enter permite entrar em menu de parâmetros e confirmar a alteração de valores.

Opção - Configura Eventos:

A configuração de eventos permite habilitar e desabilitar a geração de eventos internos. A tela de configuração de eventos capacita a configuração de geração de 7 eventos internos da receptora de monitoramento CMPLUSG2. Abaixo, segue a tela com os nomes e posição de cada configuração em relação aos eventos internos do equipamento.

```
Registrar Eventos:
(  ) CSD (  ) CCE ( 35 17 ) FLT
(  ) TLT ( 35 17 ) FCM ( 35 17 ) FBT
( 35 17 ) FEN
```

Descrição:

CSD: Chamadas Sem Dados	Código CID 274
CCE: Chamadas Com Erros	Código CID 273
FLT: Falta de Tom de linha Telefônica	Código CID 275;
TLT: Falta de Tensão de linha Telefônica	Código CID 285;
FCM: Falha de Comunicação Com PC,	Código CID 278;
FBT: Falha de Bateria Baixa,	Código CID 277;
FEN: Falha de Falta de Energia,	Código CID 276;

O evento de TLT, falta de tensão de linha, é gerado após 30 segundos contínuos sem a tensão elétrica, geralmente 48 V. O código do evento a ser cadastrado é **285**, o valor de **E** representa a falta de linha - sem tensão e **R** para o restauro de linha - presença de tensão elétrica.
A versão de produção, com configuração de fábrica, os eventos CSD, CCE e TLT estão desabilitados.

Opção - Número Receptora

O número de equipamento é o valor que será apresentado no computador em relação ao endereço da receptora. O software de monitoramento identifica o parâmetro através da comunicação entre a receptora e o computador. Esse parâmetro permite que software diferencie os pacotes recebidos de diferentes receptoras para o mesmo computador. A configuração do número da receptora é feito alterando a dezena e unidade do parâmetro, separadamente. As teclas esquerda e direita alteram na configuração do valor de dezena e unidade do número do equipamento. As teclas cima e baixo alteram os valores e o enter salva o valor ajustado. O limites permitidos estão entre 01 e 99. O valor padrão de fábrica é 01.

```
Numero Equipamento
01
```

Opção - Conta Evento Interno

A conta de evento interno tem relação com os eventos que a receptora gera como informação adicional. A configuração segue o mesmo processo para o número de equipamento, utilizando-se das teclas direcionais para alterar entre os campos unidade, dezena, centena e milhar. Os valores de conta interna são limitados entre 0000 e 9999, o valor padrão de fábrica é 0000.

```
Numero Conta:
0000
```