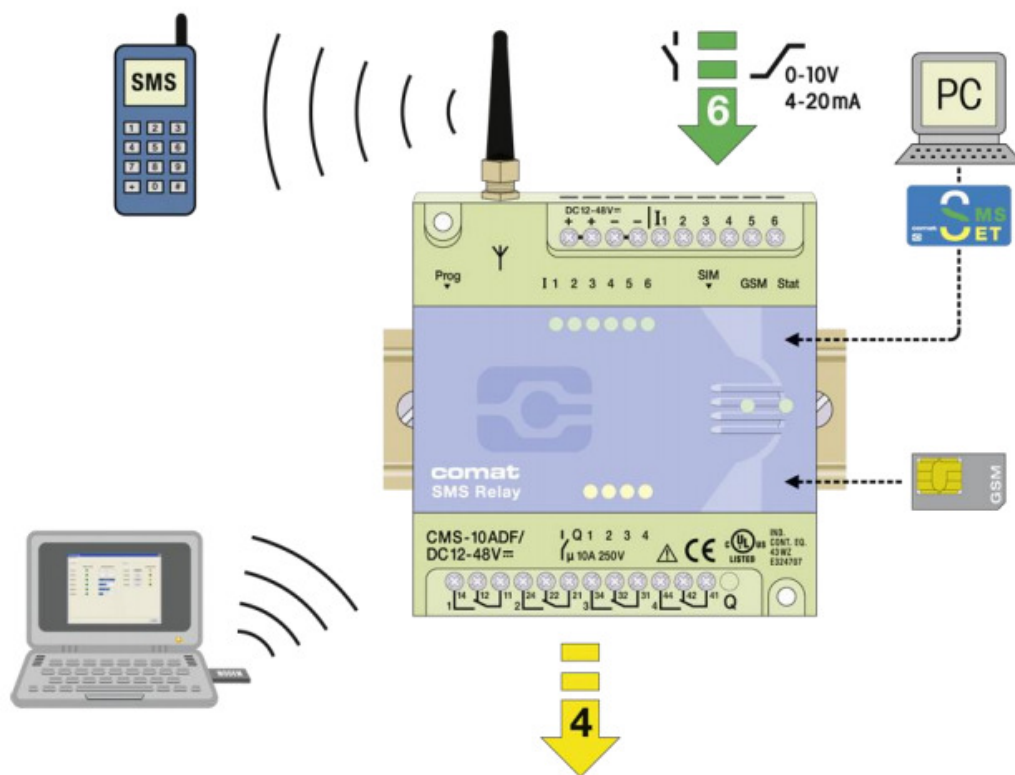




Comat SMS Relay

Instruções de Operação





Índice

1.	SMS Relay Instruções de uso.....	3
1.1	Breve descrição do CMS (Sistema de Mensagem Comat) SMS Relay.....	3
1.2	Instruções de segurança.....	3
1.3	Exemplos de Aplicações.....	5
2.	Breve Instrução.....	6
3.	Detalhes de instalação / alcance de fornecimento.....	6
3.1	Antena.....	7
3.2	Fiação.....	8
3.3	Botão de Teste e Reset.....	9
4.	Software.....	9
4.1	Requisitos do Sistema.....	10
4.2	Instalação do software.....	10
5.	Modo de Execução.....	10
5.1	LED exibição de status.....	10
5.1.1	GSM LED.....	10
5.1.2	Status do LED.....	11
5.1.3	Entrada/Saída.....	11
5.2	Falha de Energia.....	12
5.3	Diagnostico.....	13
5.4	Solicitação de Status.....	13
6	Configuração do SMS Relay com “FAST SMS SET™” Software.....	13
6.1	Geral.....	13
6.2	Criar conexão.....	14
6.3	Editar agenda telefônica.....	14
6.3.1	Número do telefone.....	14
6.3.2	Endereço eletrônico.....	15
6.4	Definições.....	16
6.4.1	Tipos de dispositivos.....	17
6.4.2	Pesquisa automática de provedor.....	17
6.4.3	Pesquisa manual de provedor.....	17
6.4.4	Identificação do SMS Relay.....	17
6.4.5	Ativar acesso remoto.....	18
6.4.6	Habilitar autenticação local.....	18
6.5	Mensagem de Status.....	19
6.6	Configuração de entrada.....	19
6.6.1	Geral.....	19
6.6.2	Entrada digital (CMS-10F/AC110-240V e CMS-10F/DC12-48V).....	20
6.6.2.1	Manipulação de mensagens paralelas.....	21
6.6.2.2	Tempo de atraso de mensagens para entrada ON.....	21
6.6.2.3	Tempo de atraso de mensagens para saída OFF.....	21
6.6.3	Entradas analógicas (CMS-10ADF/DC12-48V e CMS-10ACDF/DC12-48V).....	22
6.6.3.1	Escala e Unidades.....	22
6.6.3.2	Mensagens.....	23
6.6.3.3	Retardo de Mensagem.....	26
6.6.3.4	Mensagem de Bloqueio.....	26
6.7	Configuração de saída.....	27
6.7.1	Geral.....	27
6.7.2	Função Temporizador.....	28
6.7.3	Função Receber Chamadas.....	28
7	Acesso Remoto.....	28
7.1	Geral.....	28
7.2	Configuração do Acesso Remoto.....	29
7.3	Estabelecimento de conexão.....	30
7.4	I/O Solicitação remota de status.....	32
7.4.1	Entrada Digital.....	33
7.4.2	Entrada Analógica.....	33
7.4.3	Saída.....	34
8.	Escolha do Idioma.....	34
8.1	Geral.....	34
9.	Artigos técnicos.....	35
9.1	Dimensão.....	35
9.2	Dados técnicos.....	36
9.2.1	CMS-10F.....	36
9.2.2	CMS-10ADF.....	36
9.2.3	CMS-10ACDF.....	36
10.	Informações para aquisição.....	37
11	Notas.....	38
12.	Resumo dos seus dispositivos e números telefônicos.....	40



1. Instrução de Uso do SMS Relay

1.1. Breve descrição do CMS (Sistema de Mensagem Comat) SMS Relay

O CMS-10 Comat SMS Relay é um sistema de mensagens e controle a distância. Possui seis entradas que podem ser usadas como entradas digitais ou analógicas e quatro saídas com contatos reversíveis. Todas as entradas podem ser monitoradas por SMS (Short Message System). Ao mesmo tempo, as saídas são controladas e ativadas com mensagem SMS via rede de telefone celular. (O cartão SIM determina o provedor). O dispositivo tem sua própria agenda telefônica que salva mais de 50 contatos, e nomes dos usuários que receberão mensagem.

Cada mudança de status em uma das entradas envia uma mensagem pré-definida por SMS para o máximo atribuído de 5 receptores diferentes. Os receptores são processados de forma cíclica, um por um, de acordo com a seqüência escolhida. As saídas podem ser ligadas e desligadas, com mensagens pré-definidas, por SMS. A fim de obter uma visão geral do status de todas as entradas e saídas e desta maneira obter informações sobre o funcionamento de toda a instalação, o status das entradas e saídas também podem ser questionados e restabelecidos por SMS. As saídas do rele podem ser ligadas por uma função de tempo (temporizador) e podem ser chaveadas a partir de um tempo previamente programado.

Com a opção de senha para o acesso remoto ao SMS Relay, impossibilitará terceiros não autorizados acessarem o equipamento.

O SMS Relay manda mensagens em intervalos regulares, por exemplo, em caso de falta de energia, ainda sendo capaz de enviar uma última mensagem de alerta antes de desligar. Se a energia for restabelecida, o CMS-10 irá informar o novo status da operação com uma nova mensagem. Todos os status de entradas e saídas pode ser adicionados a cada mensagem. Todas essas opções com toda certeza podem ativar e desativar assim que solicitado.

A programação do SMS Relay é realizada com o Fast SMS Set™ software que é fornecido juntamente com o dispositivo. Todas as configurações podem ser configuradas facilmente e sem conhecimento especial de qualquer linguagem de programação.

Com a ferramenta de manutenção remota implementada há a possibilidade de manter o Relay SMS e modificar a configuração através de uma conexão GSM (módulo GSM quad-band dentro do dispositivo).

***Rede GSM:** 850MHz, 900MHz, 1800MHz, 1900MHz (quad-band GSM dentro do módulo)

1.2 Instruções de segurança

ALERTA!



A instalação elétrica do SMS Relay deve ser realizada por um profissional

Por favor, leia por completo a instrução de operação antes da instalação e comissionamento!

Lesões e / ou danos não serão evitadas se os alertas forem negligenciados

ALERTA!



Este dispositivo não é adequado para monitoramento de instalações sensíveis ou tempo em processos críticos. Falha na rede GSM ou interrupção de energia não garantem uma monitoração segura

ALERTA!



O dispositivo não deve ser usado em ambientes com perigo de explosão ou perto de aparelhos médicos.

**OBSERVAÇÃO**

A responsabilidade individual por proteger o cartão SIM contra abusos é de competência exclusiva do proprietário do cartão

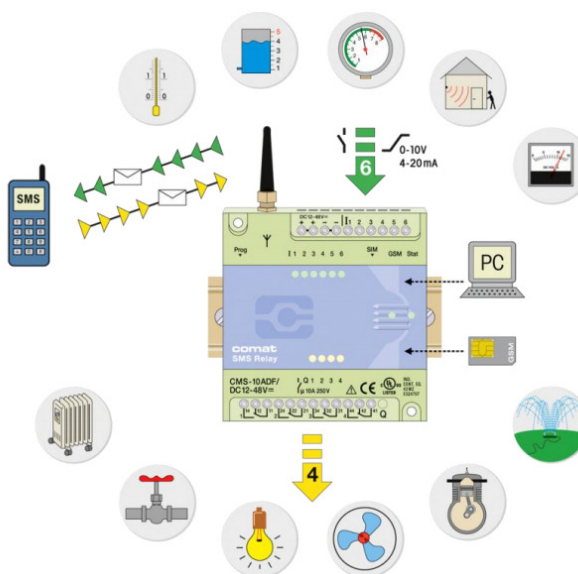
O uso de um cartão SIM pré-pago é possível, mas é recomendado usar um cartão SIM pós-pago. Isso evitaria possíveis problemas com créditos.

OBSERVAÇÃO

Comat AG não assume qualquer responsabilidade por eventuais danos a pessoas, edifícios e / ou máquinas, que ocorrem devido ao uso incorreto ou por não ter seguido as instruções ou abusar do dispositivo. Comat AG não aceita qualquer responsabilidade pela aplicação e uso do SMS Relay. Em particular Comat AG não pode garantir uma conexão segura para as redes de telefonia móvel que são de responsabilidade das operadoras.

1.3 Exemplos de aplicações

Controle de aquecimento
O controle da bomba
Instalações de irrigação
Transmissão de alarmes
Monitoramento de nível
Controle de temperatura
Controle de pressão
Controle de Válvula
Tensão de Monitoramento





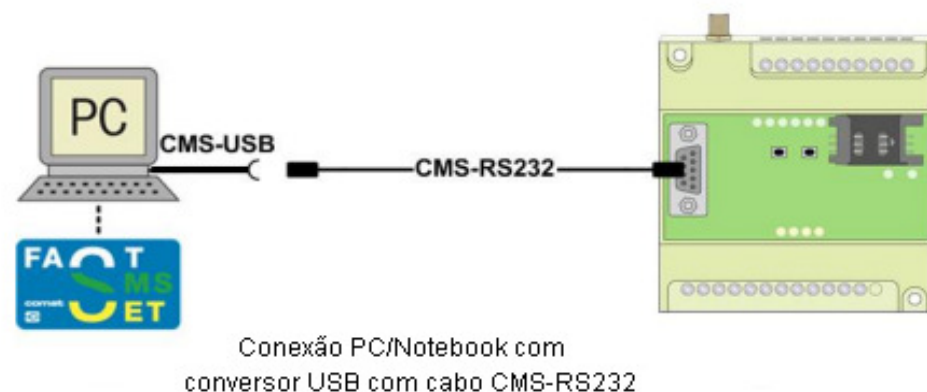
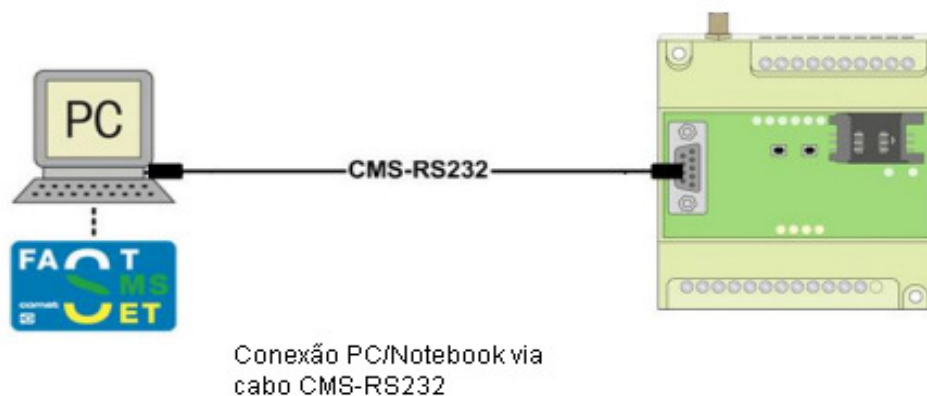
2. Breves Instruções

1. O SMS Relay deve estar separado da fonte de alimentação.
2. Coloque o cartão SIM no suporte de cartão.(CHIP)
3. Conecte o RS232 interface do seu PC ou Notebook com a interface de programação do SMS Relay. Use o cabo de programação.

Instruções para o conversor USB

No caso em que não há conexão de interface RS232 no PC ou Notebook, uma conexão de interface RS232 pode ser gerada com um conversor USB (utilizando o CMS-USB)

Com este propósito o conversor USB é conectado a uma porta USB livre no PC /Notebook. Para o perfeito funcionamento do conversor de interface, o software de driver tem que ser carregado a partir do CD-ROM previamente. Após a instalação, o cabo de programação RS232 pode ser ligado ao conversor USB e ao SMS Relay.





4. Conecte a fonte de alimentação ao SMS Relay. Siga o esquema de ligação.
5. Assim que o SMS Relay estiver pronto (depois de aproximadamente 100 seg.) o LED de status e o LED GSM estarão piscando regularmente em um ciclo de 1 segundo. Comece a programação do software FAST SMS Set™.
6. Selecione seu arquivo preparado ou crie um novo arquivo com sua configuração. Por favor, defina o código PIN correto (é muito importante definir o código PIN correto, caso contrário o cartão SIM pode bloquear).

OBSERVAÇÃO Digite o número PIN do cartão SIM. Isso é absolutamente necessário para a primeira configuração da instalação! O SIM-Card talvez possa bloquear sem o correto PIN Code



7. Selecione uma porta COM livre (opção Menu-Configuração de Comunicação)
8. No menu “Opção - Importar” faça o “Download” do arquivo do SMS Relay (↓ Importar)
9. Aguarde até o SMS Relay esteja pronto de novo (depois de aproximadamente 100 seg.)
10. Defina data e hora (em “Opções” – Ajustar data e hora)

3. Detalhes de instalação / alcance de fornecimento

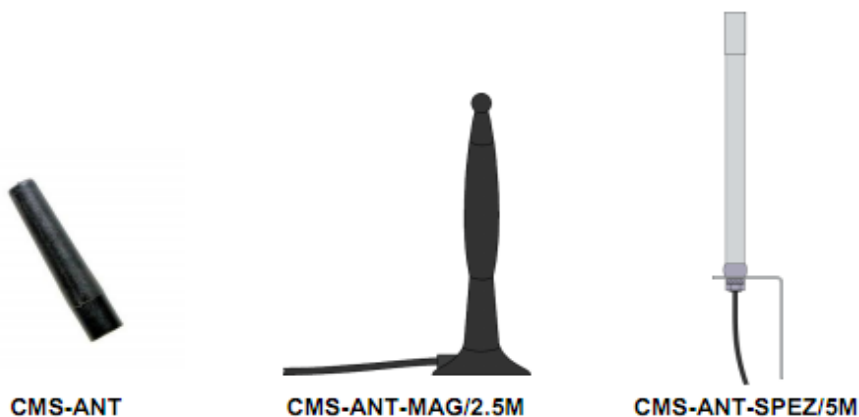
3.1 Antena

O SMS Relay vem junto com o CMS-ANT um pequeno dispositivo de antena. O local da instalação tem ser levado em conta, e a antena certa tem que ser escolhida para assegurar uma conexão confiável com a rede.

OBSERVAÇÃO O CMS-ANT pequeno dispositivo de antena não é apropriada para instalação dentro de um painel de controle (blindagem).



Para esse efeito, a antena CMS-ANT-MAG/2.5M magnética ou a antena externa CMS-ANTSPEZ/5M, proporcionam um resultado muito melhor. Por favor, leve isso em conta quando escolher. A intensidade do sinal pode ser previamente checada com um telefone celular. Nossos especialistas ficarão muito gratos em responder qualquer pergunta e dar mais aconselhamentos.





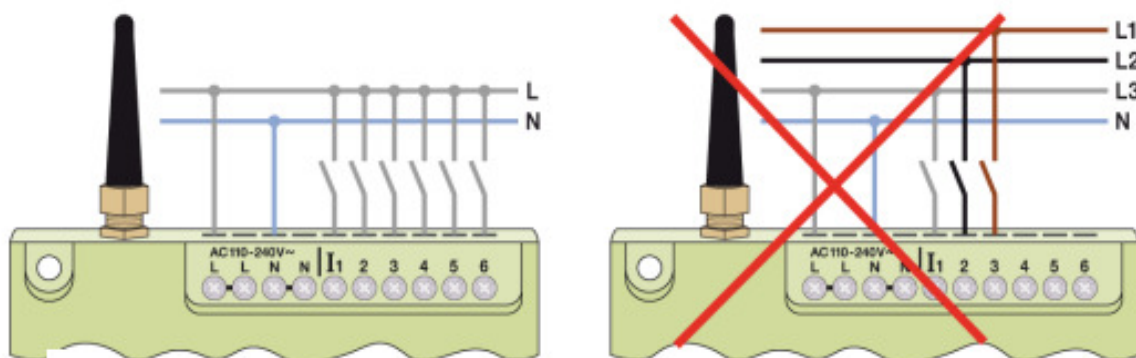
3.2 Fiação

Quando conectado a uma tensão de 230VAC, é absolutamente necessário assegurar-se que a fonte de energia e a entrada da fonte de energia sejam originárias da mesma fase, ou seja, que a voltagem não seja superior a 240VAC. O SMS Relay devido sua construção não necessita de aterramento. O SMS Relay deve ser conectado de acordo com o seguinte esquema:

ALERTA!



*A instalação elétrica do SMS Relay deve ser realizado por um profissional
Por favor, leia o manual de instruções completo antes da instalação e comissionamento!
Lesões e / ou danos não pode ser excluída se estas advertências forem negligenciadas*



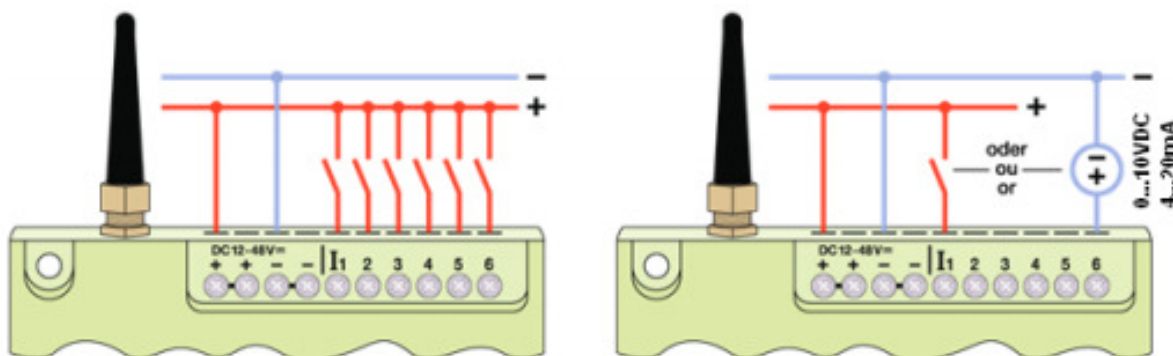
Conexão CMS-10F/AC110-240V

Entrada Digital

ALERTA!



*Quando conectar tensão de 230V AC, por favor, obedecer (necessariamente) que tensão aplicada nas entradas do SMS Relay sejam de uma mesma fase.
Tensões acima de 230V AC no dispositivo não são permitidas.*

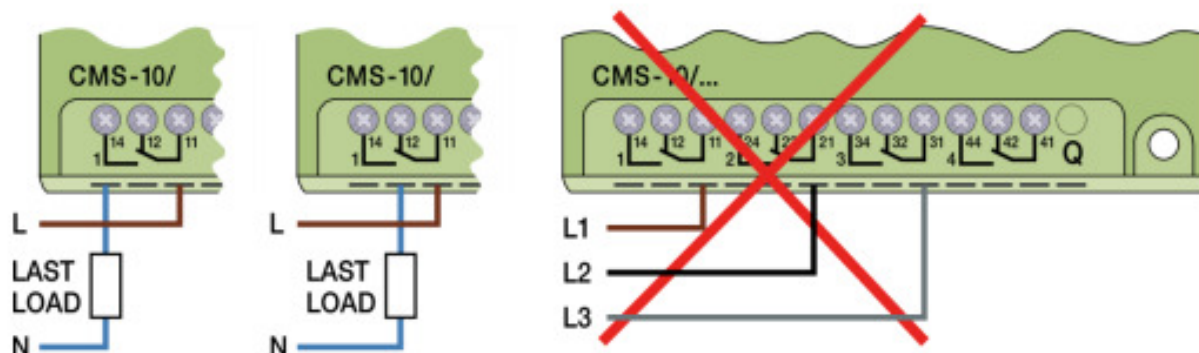


Conexão CMS-10F/DC12-48V

Entrada Digital

Conexão CMS-10A(C)DF/DC12-48V

Entrada selecionada analógica ou digital

**ALERTA!**

Quando conectar tensão de 230V AC, por favor, obedecer (necessariamente) que a tensão aplicada nas entradas do SMS Relay seja de uma mesma fase. Tensões acima de 230V AC no dispositivo não são permitidas.

ALERTA!

Instalação e desconexão do dispositivo somente se estiver desenergizado.

ALERTA!

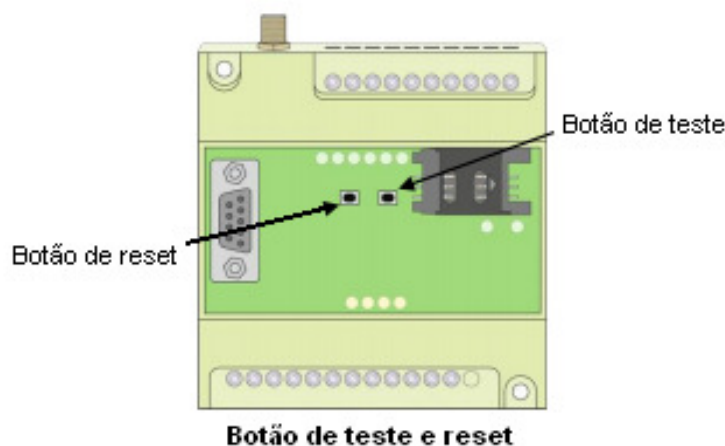
Todos os regulamentos e normas têm que ser obedecidos para a instalação do dispositivo. A instalação deve ser executada por um profissional.

3.3 Botão de Teste e Reset

Botão de TESTE (botão direito do ponto de vista frontal) Se o botão de teste é pressionado por mais de 5 segundos, uma mensagem de teste será enviada.

Botão de RESET (botão esquerdo do ponto de vista frontal) Todas as saídas do Relé são reconfiguradas para a posição inicial se pressionado no mínimo por 15 seg. Isso significa que para a primeira mudança do contato: 12-14 → aberto / 12-13 → fechado.

As características de todos os contatos reversíveis são as mesmas.





4. Software

4.1 Requisitos do Sistema

O "FAST SMS Set"™ software de configuração é executado nos sistemas operacionais atuais da Microsoft. Os seguintes requisitos mínimos devem ser cumpridos para que o software funcione corretamente:

Sistemas Operacionais

Windows 2000
Windows XP
Windows Vista
Windows 7

Capacidade da CPU do computador:

Pentium II / 166MHz
Recomendado: Pentium III / 800MHz

RAM

256MB (Windows XP)

Capacidade total de armazenamento em disco disponível

40MB

Interface de programação:

RS232
USB (com conversor de interface USB-RS232 por exemplo CMS-USB)

* Resolução da tela

Mínimo: 1024 x 768 pixels

* POR FAVOR, NOTE

Se a resolução da tela é muito baixo, a janela do software de programação não será exibida no seu tamanho normal. Isso significa que alguns guias ou botões ficarão para fora da janela e, portanto, invisíveis. Para evitar, altere a resolução da tela do seu computador. Selecione "Iniciar"->"Painel de controle" e lá altere a resolução. Por favor, defina a resolução para 1024 x 768 pixels no mínimo.





4.2 Instalação do Software

Uma vez que o CD-ROM for inserido na unidade de CD, o menu de instalação será iniciado automaticamente. Caso não seja, então o CD-ROM pode ser iniciado clicando duas vezes em "Iniciar" no Windows ® Explorer. Em caso de não ter nenhum CD-ROM disponível, o software está disponível para download gratuito no site da COMAT AG. Por favor, visite: www.comatreleco.com.br ou www.comat.ch

O menu de instalação está disponível em diferentes línguas, escolha linguagem. E por favor, siga as instruções de programação durante a instalação.

O SMS Relay inicia automaticamente assim que a energia for fornecida. Se o sinal é forte suficiente, o dispositivo irá se auto-configurar a rede GSM (de acordo com as definições do cartão SIM, dependendo do provedor). Ambos os LED irão mostrar o estado real do dispositivo, bem como ao status da rede (→ chap.5).

5. Modo de Execução

5.1 LED exibição de status

O SMS Relay tem dois LEDs, o GSM LED, e o LED de status. Ambos os LEDs podem ser vistos na parte exterior e estão localizados abaixo da tampa. Os seguintes estados são indicados:

5.1.1 GSM LED

- Piscando regularmente (a cada segundo):	Modulo não está registrado na rede GSM.
- Piscando pausado (a cada 3 segundos)	Modulo está pronto e preparado para comunicação de dados.
- Piscando irregularmente:	Transmitindo dados. (SMS)

5.1.2 Status do LED

- Led apagado:	Dispositivo não está funcionando
- Piscando intermitente (irregular)	Dispositivo Iniciando
- Piscando pausado (a cada 3 seg.) 1X	Dispositivo funciona, tudo OK
- Piscando pausado (a cada 3 seg.) 2X	Sem crédito
- Piscando pausado (a cada 3 seg.) 3X	Relógio não ajustado
- Piscando regularmente (todo segundo) 1X	Módulo em estado inicial
- Piscando regularmente (todo segundo) 2X	Erro de configuração/SIM bloqueado
- Piscando regularmente (todo segundo) 3X	Erro de comunicação

Mais informações e soluções, consulte "5.3-Diagnosticar"



5.1.3 Entrada e Saída

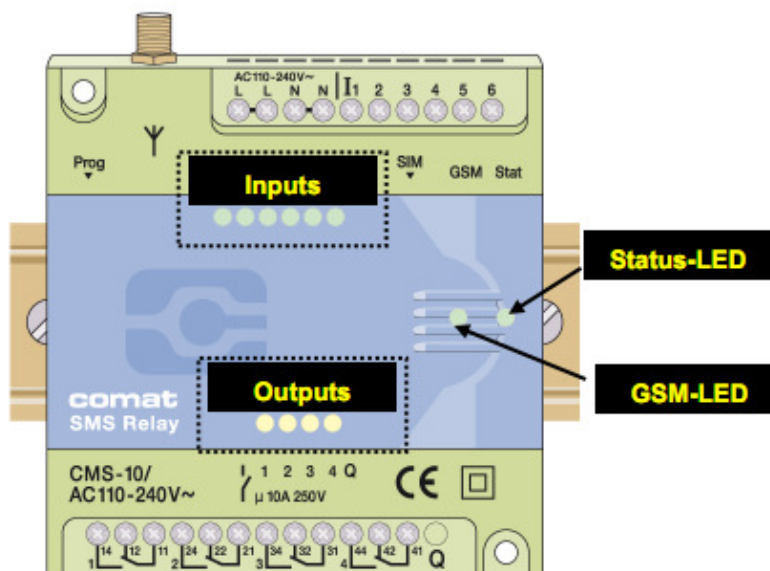
Cada entrada e saída é exibida com LED's individuais.
A designação de cada LED está citada abaixo:

ENTRADA: I1,I2,I3,I4,I5,I6

(LED aceso=entrada ligada)

SAÍDA: Q1,Q2,Q3,Q4

(LED aceso=saída ligada)



5.2 Falha de Energia

Pequenas falhas na alimentação de energia ($t < 1s$) são toleráveis e não muda o status do módulo.

Falhas mais longas ($t > 1s$) são registradas e pode desencadear um último SMS de alarme (dependendo do modo da configuração) antes que o dispositivo seja desligado. O dispositivo é reiniciado automaticamente após a restauração da alimentação. O registro do SMS Relay na rede GSM é restaurado e o mesmo status das saídas retorna antes da falha de energia (função de memória).

OBSERVAÇÃO



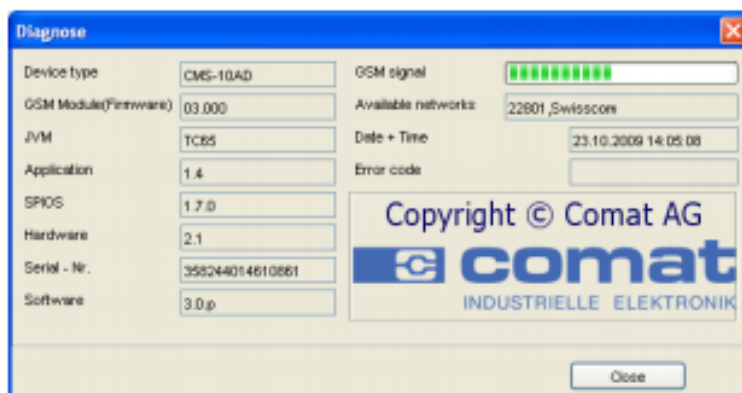
Os reles monoestáveis estão em suas posições de origem durante o desligamento. POR EXEMPLO: contato 11-14 aberto /contato 11-12 fechado

Depois de restaurar a energia, os contatos voltam à mesma posição de antes da falha (Função de memória.)



5.3 Diagnóstico

O SMS Relay junto com o Software “Fast SMS Set™” permite a exibição atual do sinal. Para essa função, o SMS Relay tem de estar ligado a um PC / notebook com o cabo de programação. Para obter a função de diagnosticar, selecione a Opção – Diagnóstico a partir do menu do software de programação. Além da qualidade do sinal, a opção diagnóstico irá mostrar mais algumas informações como números de versões, códigos de erro e provedor.



Janela de diagnóstico

Código de erros e significados:

Código Erro	Significado	Razão	Solução
1	Sem crédito	Cartão pré-pago vazio	Carregar chip
2	Tempo não ajustado	Tempo não ajustado	Configurar hora
3	Configuração não encontrada.	Configuração não carregada.	Carregar arquivo
4	Erro de configuração	Arquivo incompleto	Repita o carregamento do arquivo
5	Erro de comunicação	Conexão do relé ao PC foi interrompida por um breve momento durante a transferência de dados. A função do SMS Relay, contudo, permanece funcionando completamente. O LED de status pisca 2 x por segundo	Repita o carregamento do arquivo
1001	Cartão SIM bloqueado.	Código PIN inserido errado 3 vezes	Cartão SIM deve ser inserido em um celular -> para limpar o código PUK -> Inserir novamente no SMS Relay
1002	Sem cartão.	Cartão não inserido ou posição incorreta, ou superfície contaminada	Inserir corretamente o cartão, ou limpar.



5.4 Solicitação de Status

Se o SMS Relay estiver conectado por um cabo (CMS-RS232 ou CMS-USB com CMS-RS232), o status atuais das entradas e saídas podem ser solicitados. O status também pode ser solicitado por manutenção remota (→ cap.7).

6 Configuração do SMS Relay com “FAST SMS SET™” Software

6.1 Geral

O SMS Relay está configurado e preparado para uso com o "FAST SMS Set™" software de configuração. A configuração do SMS Relay (criação da agenda telefônica, as definições de mensagens, configurações padrão, etc.) pode ser feita em um PC e salva em um arquivo sem conexão ao dispositivo. Para fazer isso, o software tem ser iniciado, abrir um novo arquivo ou um já existente e editado. O arquivo salvo deverá ser transferido para o SMS Relay com o CMS-RS232 cabo de programação. No modo offline, as funções de diagnóstico não estão ativas e só poderá ser acessada depois que o SMS Relay for conectado com cabo RS232 serial para o PC.

Com a ferramenta de manutenção remota implementada há a possibilidade de manter o SMS Relay e modificar a configuração através de uma conexão GSM (requisitos: modem GSM, CMS-10F, CMS-10ADF ou CMS-10ACDF, SMS FAST Set™ a partir da versão 3.0). O procedimento para configurar o acesso remoto é explicado no capítulo 7.



6.2. Criar Conexão

- Cortar a alimentação do SMS Relay
- Inserir o cartão SIM
- Ligue a interface RS232 do PC ou Notebook com a interface de programação do SMS Relay usando o cabo de programação CMS-RS232. Se o seu PC ou notebook não tem uma conexão RS232, então use um conversor de interface CMS-USB. Com este conversor o cabo de programação pode ser conectado diretamente a um dos Slots USB do computador.
- Ligue a fonte de alimentação no SMS Relay
- Assim que o LED-de status do SMS Relay piscar em um ciclo de 1 seg., o software pode ser iniciado.
- Escolha um arquivo salvo ou crie um novo.
- Para a transmissão, selecione a porta COM exigido de seu PC. No menu selecione a opção - Configurações de Comunicação e verifique as portas disponíveis

Tudo já esta organizado para a preparação do download do arquivo para o dispositivo.



6.3. Editar agenda telefônica

O software oferece a possibilidade de registrar e gerenciar até 50 números ou e-mails. Administração da lista telefônica como descrito abaixo:

6.3.1 Números de telefone

- Adicionar – registra um novo número telefônico
- Editar – edita um numero já existente
- Apagar – deleta os números já existentes

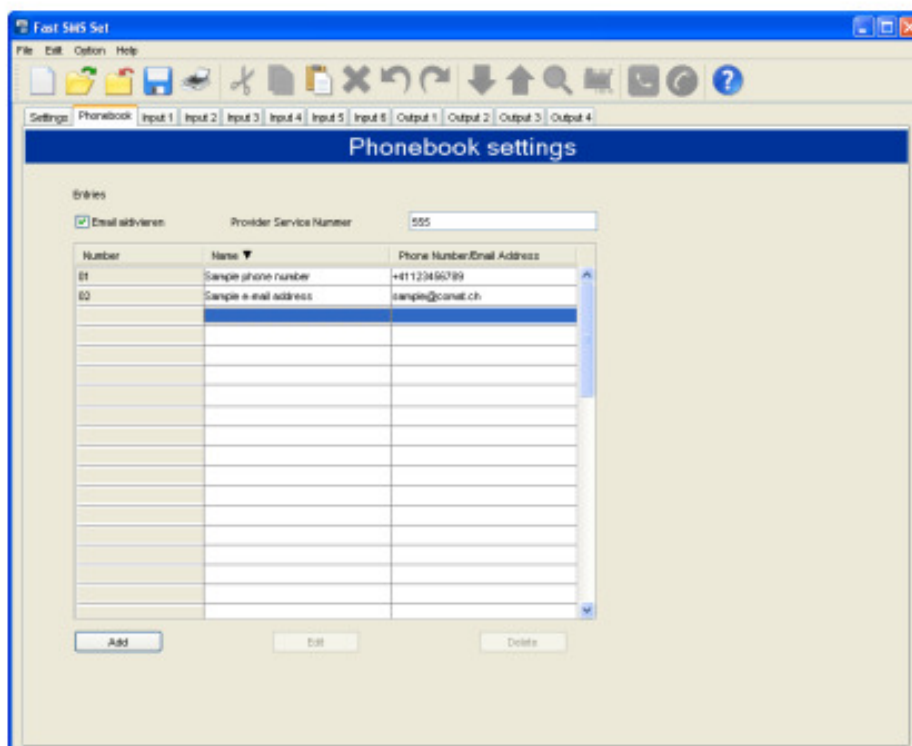
Por favor, indique o número do telefone no formato internacional (com código de país e o prefixo), por exemplo, +55 1144444444. (+55 p/Brasil, +41 p/Suíça; +49 p/Alemanha, etc)

6.3.2 E-mail

Primeiramente ative a função de e-mail no campo “Habilitar e-mail”, (porém esta função só esta disponível em dispositivos com a letra F em seu código).

- Adicionar – registra um novo e-mail
- Editar – edita um e-mail já existente
- Apagar – deleta um e-mail já existente

Por favor cadastre o e-mail no formato: exemplo contatos@comatreleco.com.br



Entrada Agenda

OBSERVAÇÃO

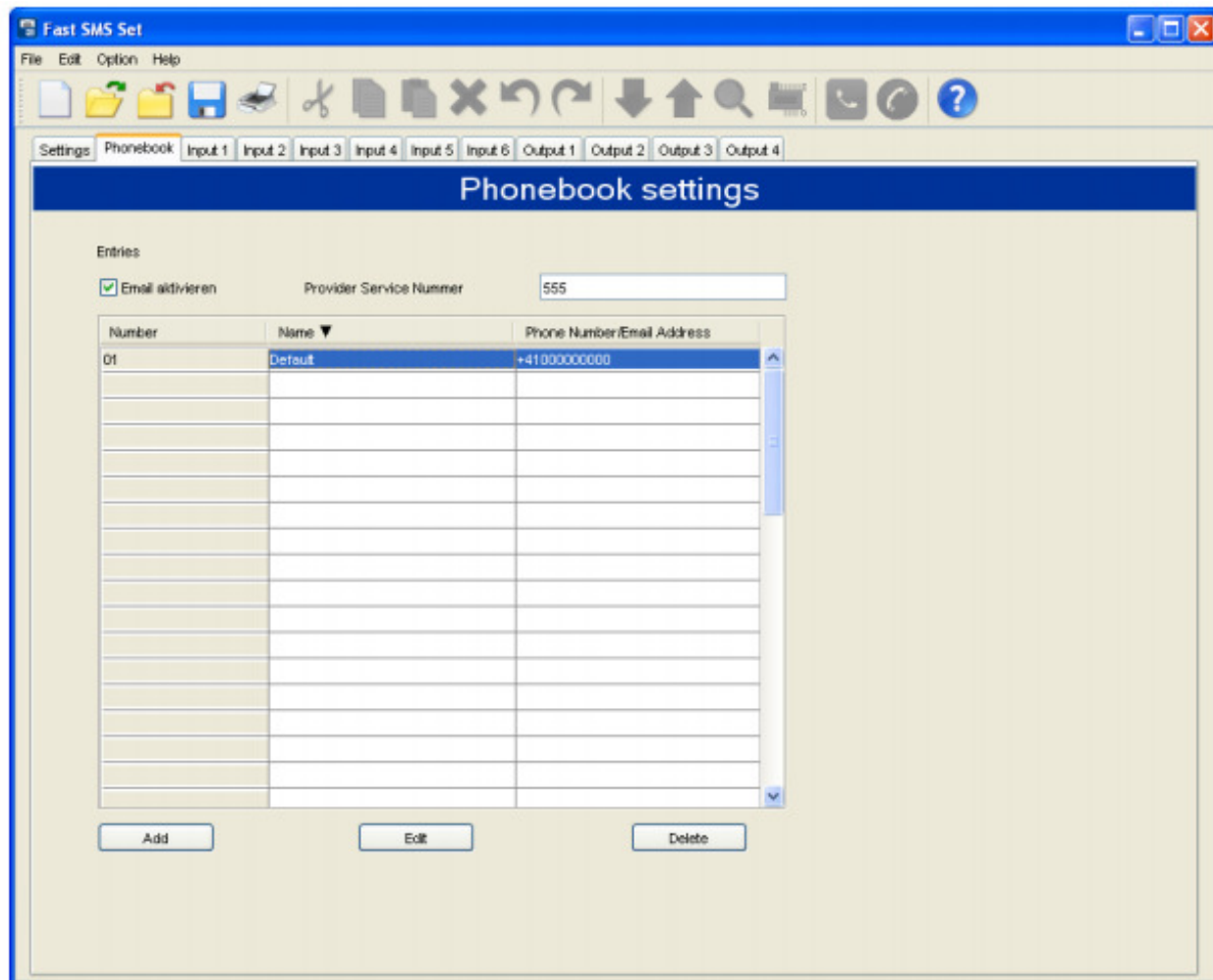


Nem todos os caracteres especiais podem ser usados para mensagens SMS. Os caracteres são reconhecidos pelo software de programação e exibido em uma janela de erro. Posteriormente, os respectivos caracteres têm de ser apagados.



No campo de dados “Nome”, a lista pode ser ordenada em ordem alfabética ou não. A ordem não influencia nas entradas que já foram criadas.

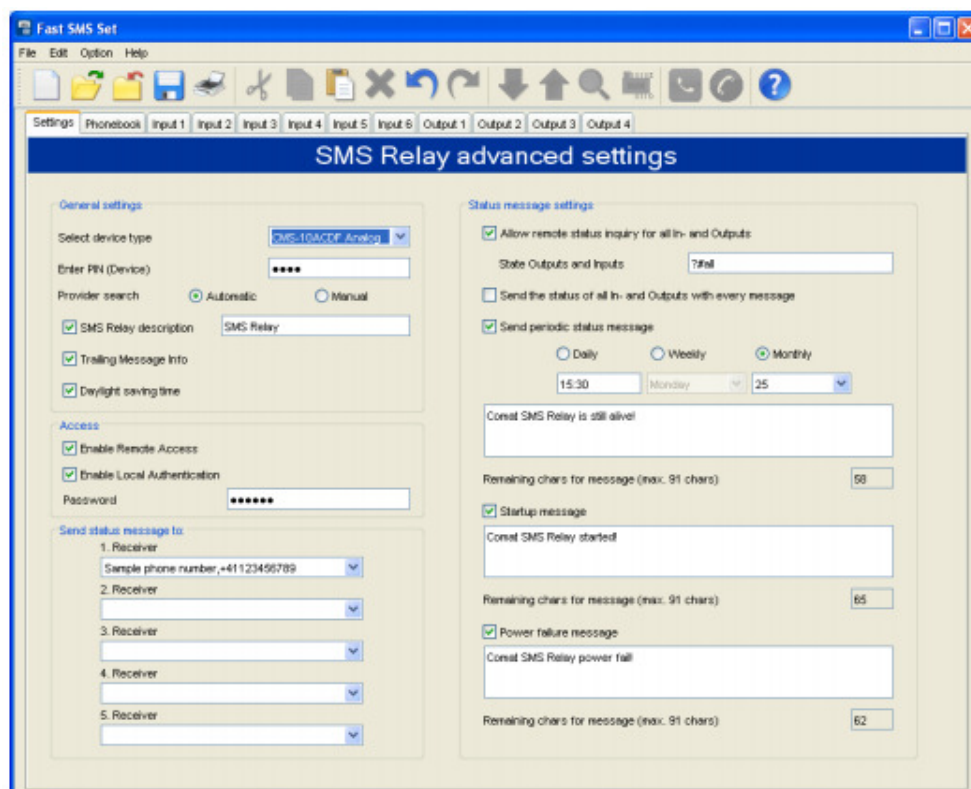
A entrada padrão previamente cadastrada deverá ser substituída por uma entrada própria



Editor da Agenda do SMS Relay

6.4. Definições

As configurações padrão para a transmissão do SMS contêm importantes dados gerais que ajudam a identificar o dispositivo. O cartão SIM pode ser protegido com um código PIN assim como para celulares normais. A solicitação do PIN é ativada e o código PIN é introduzido no campo de preenchimento obrigatório. Trata-se PIN1. Mais informações podem ser obtidas no manual do cartão SIM. Da mesma forma o processo de desbloqueio do cartão SIM depois de três entradas incorretas de PIN1 descrito no manual do SIM. Para fazer isso o chip deve ser retirado da SMS Relay e inserido em um telefone celular. Agora, o cartão pode ser desbloqueado de acordo com os detalhes dos provedores de rede GSM.



Configuração do SMS Relay

6.4.1. Tipos de dispositivo

Dependendo do tipo de dispositivo a ser monitorado, um modelo correto de SMS Relay deve ser escolhido. A seleção tem uma influência sobre a configuração das entradas e saídas. Os modelos disponíveis são os seguintes:

Tipo	Descrição
CMS-10 digital substituído por CMS-10F	Este tipo tem apenas entradas digitais ✓ CMS-10/AC110-240V ✓ CMS-10/DC12-48V
CMS-10AD analógico substituído por CMS-10ADF	Para este tipo as entradas podem ser usadas como analógicas ou digitais. (6 entradas) ✓ CMS-10AD/DC12-48V
CMS-10F digital	Para esse tipo apenas entrada digital. Acesso remoto integrado. ✓ CMS-10F/AC110-240V ✓ CMS-10F/DC12-48V
CMD-10ADF analógico	Este tipo permite entrada 6 analógicas ou 6 digitais. Acesso remoto integrado. Sinal de entrada 0-10V ✓ CMS-10ADF/12-48V
CMS-10ACDF analógico	Este tipo possibilita usar 4 entradas como analógica 0-10V ou 4 entradas digitais. Adicional as 4 entradas citadas esse dispositivo tem 2 entradas de corrente 4-20mA (I5 e I6). Acesso remoto integrado. ✓ CMS-10ACDF/DC12-48V



6.4.2. Pesquisa automática de provedor

A seleção automática de provedor depende do cartão SIM inserido ao SMS Relay. Os detalhes do provedor e acesso ao cartão SIM são adaptados. Basicamente, o provedor é pré-assinado quando o cartão SIM é adquirido. Com a configuração "Localizar Operadora" selecionando a opção "Automaticamente" o provedor da rede é pesquisado e conectado. Isto é útil se o cartão é utilizado em rede domiciliar. Outras redes GSM podem ser acessadas em outros estados com o mesmo cartão SIM de acordo com os contratos de roaming.

6.4.3. Pesquisa manual de provedor

Para pesquisa manual do provedor, as redes GSM disponíveis são escaneados várias vezes. Os resultados desta pesquisa são exibidos com uma lista de redes. Um clique do mouse em "Pesquisar" exhibe as redes disponíveis. A rede desejada pode ser escolhida. O número do centro de serviço SMS pode ser pego a partir da documentação do cartão SIM. Normalmente este número já está guardado no cartão SIM. O número depende do provedor GSM. No campo "Descrição do SMS Relay", um nome para o SMS Relay pode ser inserido. Toda mensagens de saída a partir do SMS vai com texto de identificação. O número de caracteres disponíveis por mensagens é reduzido de acordo com o número de caracteres já utilizado para o nome de identificação. O número de caracteres disponíveis é exibido.

6.4.4. Identificação do SMS Relay

O SMS Relay pode ser identificado com um nome ou uma descrição. Toda a mensagem enviada a partir deste SMS Relay recebe o nome como informado no campo "Descrição do SMS Relay". A identificação do SMS Relay pode ser desativada para que as mensagens possam ser enviadas sem a identificação (esta função está disponível apenas em aparelhos com firmware versão FW> 5,0)

OBSERVAÇÃO



O uso de caracteres especiais na rede GSM pode causar problemas. Por favor, use apenas os caracteres de texto e expressões. O software de programação identifica os caracteres especiais e uma mensagem de erro irá ocorrer.

6.4.5. Ativar acesso remoto

O SMS Relay pode ser descrito por um nome ou uma descrição. Todas as mensagens enviadas a partir deste SMS Relay recebem o nome como foi informado no campo "Descrição do SMS Relay".

OBSERVAÇÃO

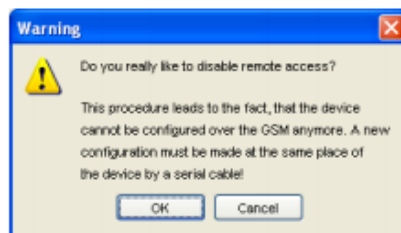


Acesso remoto tem de ser criada por uma conexão de cabo serial convencional (RS232) com um PC / notebook pela primeira vez.

ALERTA!



O acesso remoto pode ser desativado no modo de acesso remoto. Depois de desativar o acesso remoto, o dispositivo não pode mais ser encontrado e configurado através da rede móvel. O acesso remoto tem de ser definido por uma conexão de cabo serial convencional (RS232) com um PC / notebook.



Atenção 'desabilite acesso remoto



6.4.6. Habilitar autenticação local

O acesso local pode ser protegido por uma senha. A senha é a mesma para o acesso remoto.

6.5. Mensagem de Status

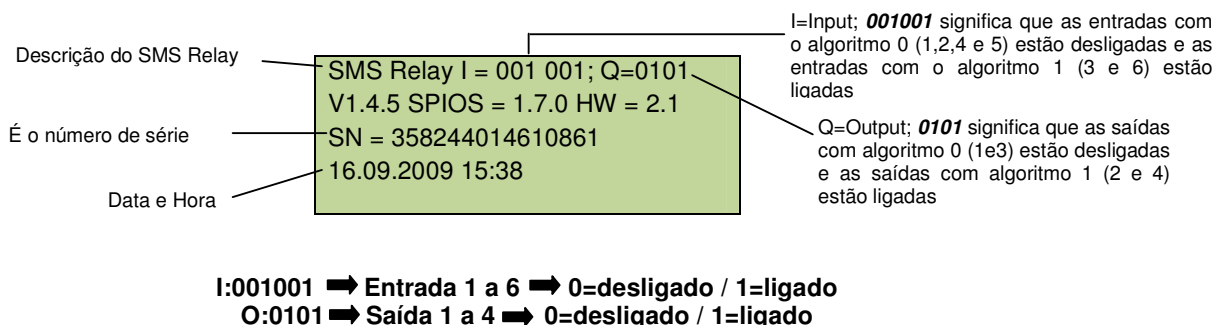
O receptor das mensagens de status pode ser escolhido a partir da lista telefônica. A fim de fazer isto, clique com o mouse sobre seta para expandir e selecione a entrada desejada.

O SMS Relay pode enviar as seguintes mensagens de status:

- *Consulta remota de todas as entradas e saídas*

O dispositivo oferece a possibilidade de verificar os status de todas as entradas e saídas por SMS. Uma palavra chave é enviada por SMS para o dispositivo. A palavra chave pode ser individualmente criada. A palavra chave padrão é: ?#all

A resposta é enviada ao mesmo número que enviou a palavra chave (identificação do número do telefone). Os estados das entradas e saídas serão visualizadas no SMS da seguinte forma:



Se houver entradas configuradas como entrada analógica, o SMS Relay envia o valor analógico incluindo a unidade selecionada depois de todas as entradas digitais. A entrada analógica será substituída por "-". No exemplo a seguir com as entradas I2 e I5 configuradas como entradas analógicas, a mensagem de status seria:

Neste caso o SMS foi configurado para entradas analógicas e digitais, sendo, **0-00-0** significa que as entradas 1,3,4 e 6 são digitais e estão desligadas pois o algoritmo é 0, e entradas 2 e 5 substituídas por "-" são analógicas e seus dados sendo descritos abaixo.

SMS Relay I=0-00-0 Q=0000
21.3m3/h,126lt V1.4.5
SPIOS=1.7.0 HW=2.1
SN=358244014610861
16.09.2009 15:3

Dados da I2 = 21.3m3/h, e I5 = 126lt V1.4.5., sendo separado os dados por uma virgula.

I:0-10-1 O:0101 21.m3/h,126lt
I:0-10- ➡ Entrada 1 a 6 ➡ 0=desligado / 1=ligado / - = analógico
O:0101 ➡ Saída 1 a 4 ➡ 0=desligado / 1=ligado

- *Status anexo de todas entradas e saídas em cada mensagem.*

Uma mensagem de status de todas entradas e saídas é anexada em cada mensagem. (Firmware versão 2.8 e Software 1.3.0)

- *Mensagem no início.*

Uma mensagem a cada início (ligando/retorno de energia) do SMS Relay é enviada (De acordo com os números de telefones designados para esses eventos). O conteúdo da mensagem pode ser editado.



- **Mensagem em caso de queda de energia.**

No caso de falta de tensão, o SMS Relay envia uma última mensagem para o número designado a receber. Até 5 receptores de mensagem de status. O conteúdo da mensagem pode ser editado.

- **Mensagem periódica.**

A mensagem periódica fornece informações do atual status do dispositivo e envia periodicamente. A mensagem pode ser enviada por dia (tempo), semana (horário nos dias úteis) ou mês (data, hora). A mensagem de texto pode ser editada. Esta mensagem é com a finalidade de checar funcionamento ou confirmação da operação dos dispositivos.

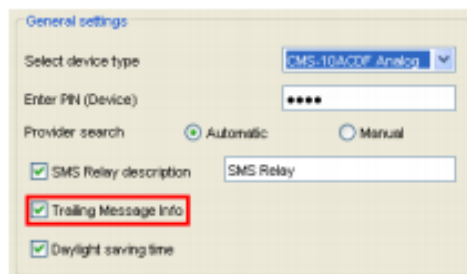
OBSERVAÇÃO



Inserir caracteres especiais na rede GSM pode causar problemas. Por favor, use apenas os caracteres de texto e números. O software de programação identifica os caracteres especiais e uma mensagem de erro irá ocorrer.

- **Rastreador de Informações**

O rastreador de informações de cada mensagem (data, hora, saldo/crédito) pode ser ativado ou desativado no campo à direita "Rastreando mensagem de informação" na guia Configurações.



Rastreador de Informações

6.6. Configuração de entrada

6.6.1 Geral

O SMS Relay tem 6 entradas. Dependendo do tipo do dispositivo, todas estas entradas podem ser usadas como apenas entradas digitais (CMS-10F/AC110-240V e CMS-10F/DC12-48V) ou entradas digital/analógicas (CMS-10ADF/DC12-48V e CMS-10ACDF/DC12-48V).

6.6.2 Entradas Digitais

Cada uma destas entradas pode ativar uma mensagem SMS para um número de telefone predefinido quer no caso com alta ou baixa do sinal de entrada (até 5 números diferentes de recebedores).

OBSERVAÇÃO



Tenha em consideração que todas as entradas precisam de pelo menos um número de telefone na sua lista. Não importa se a entrada está ligada ou não ou se as mensagens de status são conjuntos inativos. Se o campo receptor é vazio, o software não pode salvar o arquivo ou o arquivo não pode ser transferido para o SMS Relay.

Basicamente, dois eventos podem disparar uma mensagem SMS: a mudança de Baixo para Alto e o inverso, a mudança de alta para baixa. Um ou ambos os eventos podem ser configurados para ativar uma mensagem. Uma mensagem de texto em separado, pode ser inscrito para cada evento. Para mais detalhes, consulte 6.6.2.2 e 6.6.2.3



Com a **Função de Confirmação** ativada:

Se o SMS Relay não recebe um SMS de reconhecimento do receptor dentro de um prazo pré-definido, a mensagem será enviada para outro receptor. Isto significa que o dispositivo tenta todos os números de depois recomeça novamente desde o primeiro (o número de recomeços pode ser pré-determinado). O mais breve que o dispositivo recebe a mensagem de confirmação do receptor o processo para. Se esse não for o caso, a mensagem será enviada a próximo número (somente depois de expirar o tempo pré-definido).

Se a **Confirmação** esta desativada, todos os receptores que estão alocados para aquele evento irão receber a mensagem sem repetição.

Se a **Confirmação da palavra-chave** não estiver ativada, a identificação do número do telefone é feita como uma verificação de segurança e é suficiente enviar uma mensagem SMS em branco para o SMS Relay.

OBSERVAÇÃO

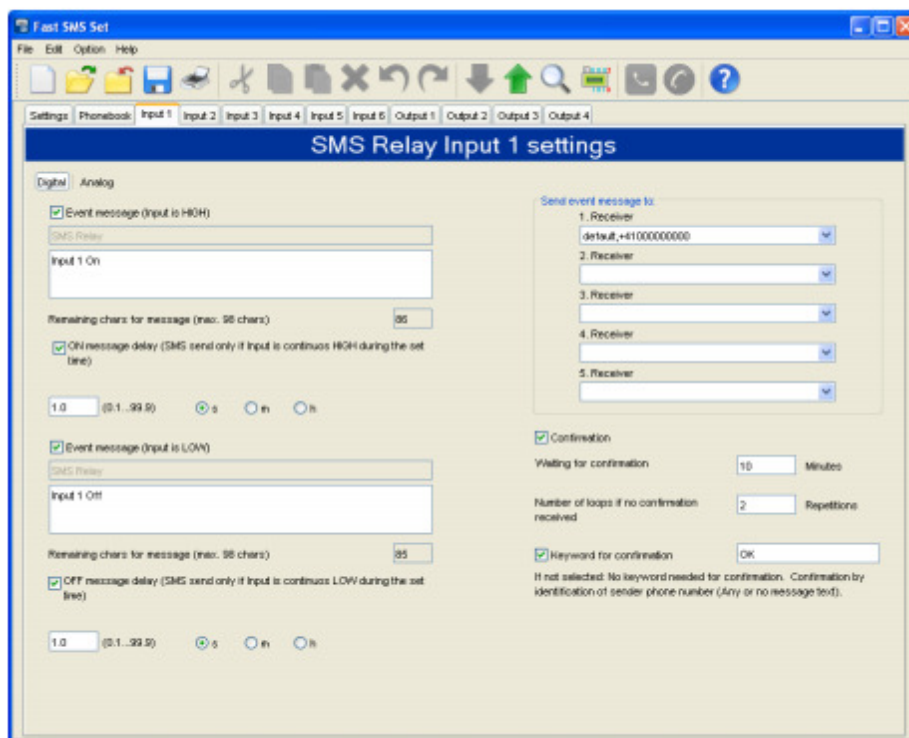


Inserir de caracteres especiais na rede GSM pode causar problemas. Por favor, use apenas os caracteres de texto e expressões. O software de programação identifica os caracteres especiais e uma mensagem de erro irá ocorrer.

6.6.2.1 Manipulação de mensagens paralelas:

Pode ocorrer a mudança de status de algumas entradas ao mesmo tempo ou conjunto ao ciclo de mensagens. Cada entrada ativa individualmente sua mensagem de alerta/monitoramento.

Toda mudança do status da entrada, que dispara uma mensagem de evento, sendo esta processada na ordem de solicitação. Isso significa que todas as mensagens de cada entrada será tratada individualmente. Diversos eventos que ocorrem ao mesmo tempo podem desencadear diferentes mensagens ao mesmo tempo. Exemplo: Os eventos de "bomba quebrada" e "excesso de temperatura" (duas entradas diferentes) aparecem ao mesmo tempo → ambos os eventos são processados individualmente e ambas as mensagens serão enviadas uma após a outra.





6.6.2.1. Tempo de atraso de mensagens para entrada ON

Se houver um sinal de entrada, a transmissão da mensagem respectiva pode ser atrasada, ou seja, o SMS Relay só envia a mensagem pré-definida após o tempo pré-definido e se o sinal manteve-se constantemente durante esse tempo. Em outras palavras, o sinal de entrada é ignorado durante o tempo de atraso definido. Os intervalos de tempo de 0,1 segundos para 99,9 horas são possíveis. Essa função do tempo padrão deve ser selecionada e é para evitar que os sinais curtos de instabilidade possam ativar inúmeras mensagens de SMS idênticas

OBSERVAÇÃO



Recomenda-se utilizar a função de atraso, para evitar que várias mensagens sejam enviadas devido a um mesmo evento.

6.6.2.3 Tempo de atraso de mensagens para saída OFF

Se uma entrada muda de ALTO para BAIXO, ou seja, não há mais um sinal de entrada, uma mensagem de atraso também pode ser ativada. O SMS Relay envia a mensagem pré-definida após o tempo determinado ter decorrido e se o sinal não está mais presente, respectivamente. Se houver ausência do sinal de entrada durante o período de tempo selecionado. Os intervalos de tempo de 0,1 segundos para 99,9 horas são possíveis. Esta função de tempo deve ser ativada e é para evitar que a instabilidade de sinais curtos como, por exemplo, de um interruptor de nível, que irá ativar inúmeras mensagens.

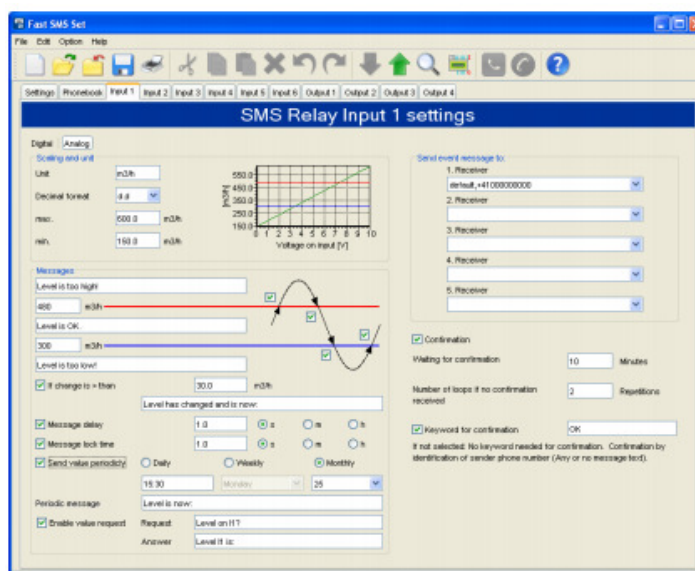
OBSERVAÇÃO



Recomenda-se utilizar a função de atraso, para evitar que várias mensagens sejam enviadas devido a um mesmo evento.

6.6.3 Entradas analógicas (CMS-10ADF/DC12-48V e CMS-10ACDF/DC12-48V)

As 6 entradas podem ser configuradas individualmente como entradas digitais ou analógicas. Para esse efeito cada entrada tem que ser pré-definidas como entradas analógicas ou digitais. As entradas analógicas são designadas para um padrão a 0 ... 10V DC ou 4 ... 20 mA de sinal analógico. O LSB é de 12,5 mV respectivamente 20 μ A.



Configuração da entrada analógica



6.6.3.1 Escala e Unidades

Em uma primeira etapa, a unidade de medição e a escala devem ser definidas. Para ambos os valores finais 0V (4mA) e 10V (20 mA), um valor mínimo e um valor máximo da unidade selecionada é atribuída. Com este dois valores, uma função linear é interpolado (em linha reta entre dois pontos) e exibido na janela de configuração. A função linear é adaptada automaticamente, em acordo com os valores definidos.

Os valores exibidos na tela do PC ou transmitidos por SMS podem ser exibidos em diferentes resoluções:

- d** valor inteiro, ou seja, 5200
- d.d** um dígito após o ponto decimal, ou seja, 5.200,0
- d.dd** dois dígitos após o ponto decimal, ou seja, 5.200,00
- d.ddd** três dígitos após o ponto decimal, ou seja, 5200.000

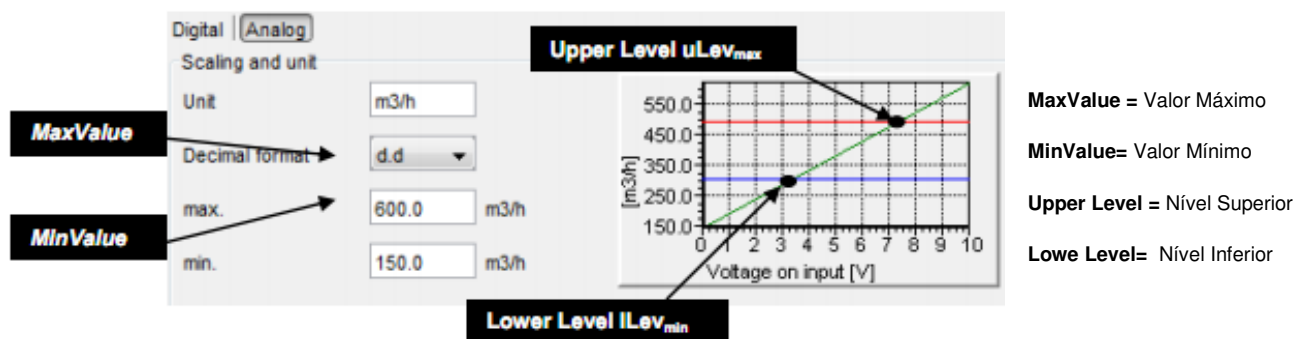
Dez caracteres estão disponíveis para a descrição das unidades. Esta unidade será enviada com todas as mensagens de valor abaixo do valor real:

Exemplo de uma mensagem: **A temperatura é 15.5C**

OBSERVAÇÃO



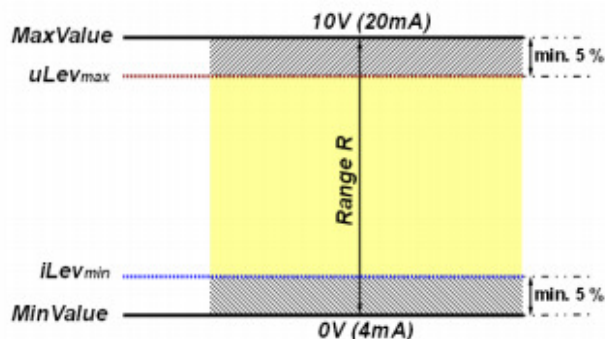
Inserir caracteres especiais na rede GSM pode causar problemas. Por favor, use apenas os caracteres de texto e expressões. O software de programação identifica os caracteres especiais e uma mensagem de erro irá ocorrer.



Detalhe: Escala e Unidade

6.6.3.2 Mensagens

A parte superior e inferior aos limiares tem de ser definidos para permitir o envio de mensagens.



Descrição de intervalo

O valor entre o máximo e o valor mínimo é o intervalo R. Esta faixa tem uma importante função no processo de designação dos parâmetros de monitoramento.



6.6.3.2 Mensagens

A parte superior e inferior aos limiares tem de ser definidos para permitir o envio de mensagens.

Estes valores limite dependem da instalação que está sendo monitorada.

No entanto, algumas regras devem ser obedecidas para que os valores de nível possam ser reconhecidos na janela da escala.

Primeiramente o intervalo a ser medido deve ser calculado. O intervalo está compreendido entre o limite máximo e o mínimo. Estes dois valores referem-se ao 0 ... 10V, respectivamente, 4 ... 20mA em relação ao sinal da entrada analógica. Sendo um cálculo positivo.

$$|Range R| = |Valor Max. - Valor Min. |$$

O Nível Superior $uLev_{Max}$ é calculada da seguinte maneira:

Reduza 5% do Valor Máx.:

$$uLev_{Max} = MaxValue - (|R| \times 0,05)$$

→ Caso sejam inserido valores superiores ao calculado acima estes serão corrigidos automaticamente pelo software

O Nível Inferior $iLev_{min}$ é calculado da seguinte forma:

Adicione 5% ao Valor Min.

$$iLev_{Min} = MaxValue - (|R| \times 0,05)$$

→ Caso sejam inserido valores superiores ao calculado acima estes serão corrigidos automaticamente pelo software

Exemplo:

Máx. valor 600m³ / h → 10V do sinal analógico

Min. valor 150m³ / h → 0V do sinal analógico

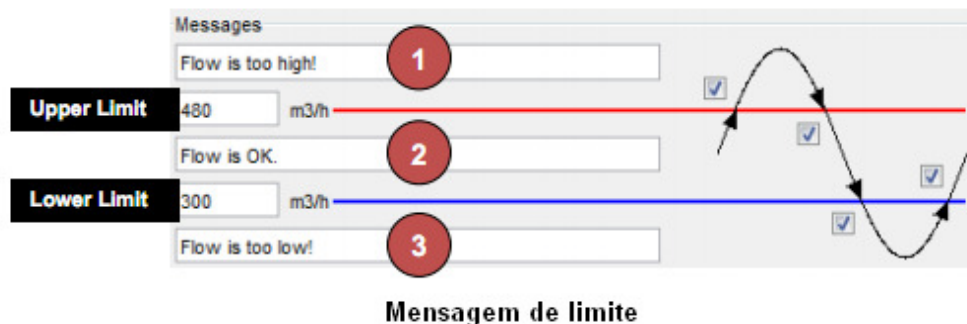
Faixa de R = Valor máximo – valor mínimo = 600m³/h - 150m³/h = 450m³/h

Limite superior uL = Max. Valor – B x 0,05 = 600m³/h – (400m³/h x 0,05) = 577,3m³/h

Limite inferior iL = Min. Value + B x 0,005[^] = 150m³/h + (450m³/h x 0,05) = 172,5m³/h

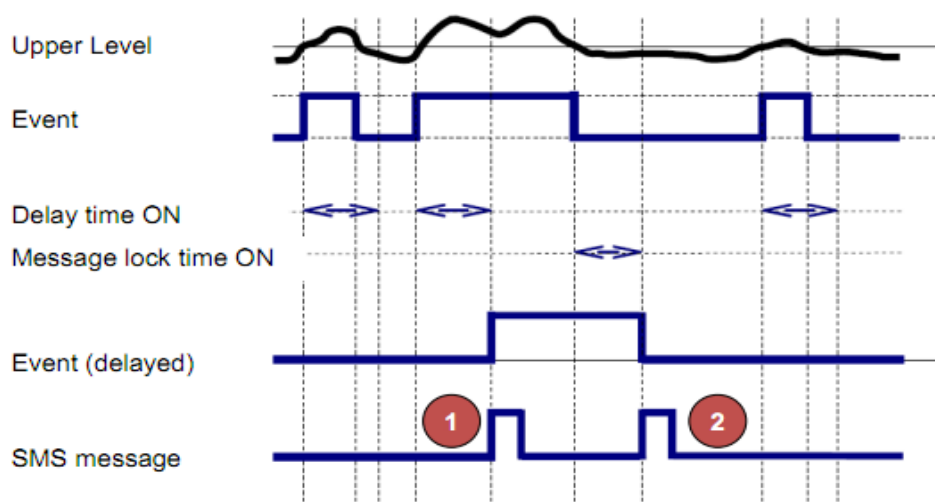


O exemplo anterior permite o monitoramento do cenário como se vê abaixo:



Se o valor atual medido for maior do que o definido pelo limite superior.

O sistema não está em seu status normal, "O limite máximo foi excedido. A mensagem é enviada (se estiver ativado). A mensagem de texto pode ser livremente configurada.



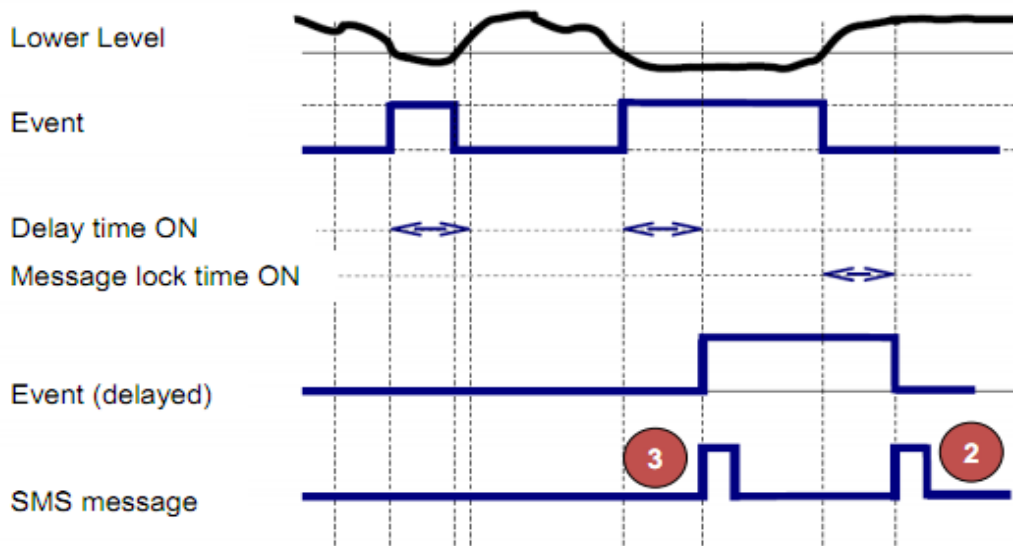
Processamento do valor analógico: O valor medido é maior que o Nível Superior

O valor atual medido está entre o Nível superior e inferior.

O processamento está em seu status normal, A mensagem só é enviada (quando configurado) se anteriormente o valor medido era maior ou menor que o limite superior ou inferior.

Neste exemplo o valor atual medido é menor do que o Nível inferior.

O sistema não está em seu sistema normal. O valor está abaixo do limite inferior. A mensagem é enviada (se configurado). O texto da mensagem pode ser livremente configurado.



Processamento do valor analógico: O valor medido é menor que o Nível Superior

Certa diferença entre o valor atual e último valor enviado esta excedido.

O SMS Relay monitora o valor analógico. Uma mensagem é enviada se a diferença for superior a um determinado valor (estipulado). O texto da mensagem pode ser configurado livremente. O valor máximo para isso é 50%.

OBSERVAÇÃO

Inserido valores acima desse limite de 50% serão corrigidos automaticamente pelo software



Mensagem periódica

Os valores reais podem ser enviados por SMS periodicamente em intervalos de dias, semanais ou mensais. A mensagem periódica é enviada para o primeiro receptor. Se esta mensagem não for confirmada, será automaticamente encaminhada para o receptor seguinte. Todos os textos de mensagens podem ser editados livremente. O valor medido e a unidade são sempre transmitidos juntamente com o texto da mensagem. Um espaço é inserido automaticamente entre o texto da mensagem e o valor. Nenhum espaço é inserido entre o valor e a unidade.

☒ Send value periodicly ☐ Daily ☐ Weekly ☒ Monthly

15:30 Monday 25

Periodic message Flow is now:

Mensagens periódicas



Valor requisitado

O atual valor pode ser consultado por SMS. O texto da mensagem pode ser livremente editado. Para saber o valor atual em um determinado dia, basta enviar, uma mensagem SMS para o dispositivo SMS Relay. Essa mensagem de texto pode ser editada livremente. No entanto, o SMS de entrada deve cumprir integralmente o texto programado. Um espaço é inserido automaticamente entre o texto da mensagem e o valor. Porém nenhum espaço é inserido entre o valor e a unidade.

☒ Enable value request	Request	Flow on I1?
	Answer	Flow I1 is:

Valor requisitado

Confirmação

Se o SMS Relay não receber um SMS de confirmação, dentro de um determinado período predefinido, do receptor, a mensagem do evento será enviada para o receptor seguinte. Isso significa que o dispositivo inicia um ciclo de envio aos 5 números de recebedores cadastrados e reinicia em seguida com o primeiro número novamente (O número de execução (loops) podem ser pré-definido). Assim que o dispositivo recebe uma confirmação dos receptores o processo é interrompido. Se este não for o caso a mensagem será enviada para o receptor seguinte (após expirar o tempo pré-definido).

Se o aviso estiver inativo, todos os receptores que são atribuídos a esse evento receberão uma mensagem, sem repetição.

Se a palavra código de confirmação não estiver ativada, a identificação do número do telefone é realizada como uma verificação de segurança e é suficiente, enviando uma mensagem SMS vazia (sem texto) ao SMS Relay.

OBSERVAÇÃO



Inserir caracteres especiais na rede GSM pode causar problema. Por favor, use apenas os caracteres de texto e expressões. O software de programação identifica caracteres especiais e uma mensagem de erro irá ocorrer

6.6.3.3 Retardo de Mensagem

Se os critérios da mensagem forem atingidos, a transmissão da mensagem respectiva pode ser atrasada, ou seja, o SMS Relay só envia a mensagem pré-definida após o tempo determinado, ter decorrido e se o valor manteve-se constante durante esse tempo. Em outras palavras, o valor medido é ignorado durante o tempo de atraso definido. Os intervalos de tempo de 0,1 segundos para 99,9 horas são possíveis. Essa função padrão de tempo deve ser ativada e é para evitar que o sinal de instabilidade momentâneo possa ativar inúmeras mensagens idênticas.

OBSERVAÇÃO



Recomenda-se utilizar a função de retardo, para evitar que várias mensagens sejam enviadas para o mesmo evento.

6.6.3.4 Bloqueio de Mensagem

Se os critérios da mensagem forem atingidos, o que requer o envio de uma mensagem, um cronômetro é disparado. Não haverá nenhuma nova mensagem (mesma mensagem) enviada durante esse tempo pré-definido. Com essa configuração pode ser evitado que a mesma mensagem de status seja enviada repetidamente durante um tempo definido (tempo de bloqueio).

**OBSERVAÇÃO**

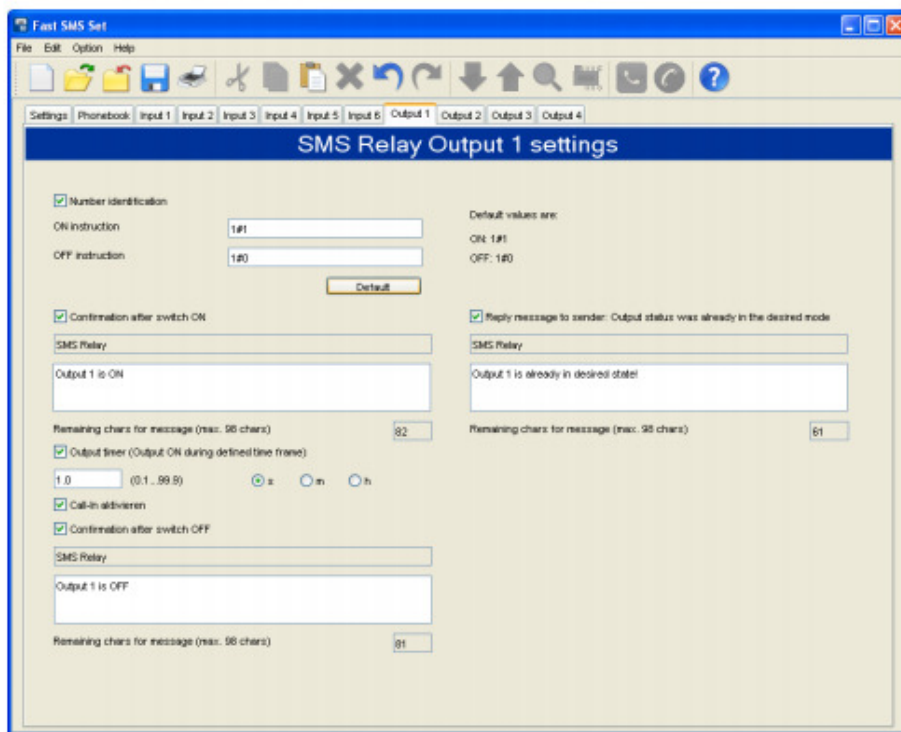
Recomenda-se utilizar a função de retardo, para evitar que várias mensagens sejam enviadas devido a um mesmo evento

6.7. Configuração de saída**6.7.1 Geral**

O SMS Relay tem 4 saídas (contato reversível 10A, 250V). As saídas podem ser controladas por uma mensagem, ou seja, podem ser ligados e desligados. Cada saída pode ser ativada individualmente. O texto da mensagem pode ser editado individualmente. No entanto, o dispositivo somente aceita a expressão exata. A mensagem deve corresponder exatamente com as expressões cadastradas no dispositivo. Letras maiúsculas e minúsculas são ignoradas, os espaços entre as palavras e outros caracteres devem ser digitados corretamente. Comandos de comutação só são aceitos a partir de números que estão registrados na agenda telefônica. Isso significa que, uma saída pode ser ligada ou desligada por receber uma mensagem SMS. O SMS Relay confirma isso com um reconhecimento de mensagem ao remetente, após a realização da ação. Uma mensagem adicional pode ser definida, para informar o remetente em caso onde a saída já está “Ligada” para o estado necessário e, conseqüentemente no caso de solicitação para que ligue uma saída já esta no estado ON, nenhuma ação será realizada.

- Default

Um clique neste botão fará voltar as instruções ON / OFF para a configuração de fábrica.

**Configuração da Saída****OBSERVAÇÃO**

Inserir caracteres especiais na rede GSM pode causar problemas. Por favor, use apenas os caracteres de texto e expressões. O software de programação identifica os caracteres especiais e uma mensagem de erro irá ocorrer.



6.7.2 Função temporizador

Uma saída pode ser ligada num certo tempo com a opção função de tempo. Com esta função a saída pode ser ligada com uma mensagem por um tempo pré-definido. A saída irá desligar-se automaticamente, sem a necessidade de receber uma mensagem novamente depois de decorrido esse tempo. Os intervalos de tempo de 0,1 segundos à 99,9 horas são possíveis. A saída desligada é confirmada para o remetente depois de que o tempo fixado expirou. Se uma mensagem de desliga for recebida pelo SMS Relay antes do tempo programado ter sido concluído, a saída irá ignorar o tempo restante e mudar para o estado OFF imediatamente. O padrão da função tempo é normalmente inativada, portanto, deve ser ativada através da caixa de seleção "Temporizar a saída".

ALERTA!



Este dispositivo não é adequado para o monitoramento de sensíveis instalações ou tempo de processos críticos. Falha na rede GSM ou interrupções de energia não pode garantir um monitoramento seguro.

6.7.3. Função Receber Chamadas

A Função Receber Chamadas permite ao usuário ativar as saídas pelo telefone por certo tempo conforme descrito no capítulo 6.7.2. O dispositivo detecta a chamada e muda o status da saída sem atender. As saídas são automaticamente desligadas após o tempo programado. Esta função permite a ativação de um processo sem custos.

OBSERVAÇÃO



Ative a saída temporizada no campo "Permitir Chamada", porém esta função só fica ativa caso a função "Temporizar a Saída" esteja selecionada.

7. Acesso Remoto

7.1. Geral

O recurso "Acesso Remoto" permite modificar a configuração do SMS Relay por acesso remoto, com o software de configuração FAST SMS Set (a partir da versão 3.0) e um GSM modem (chamada de dados para o SMS Relay). Após a conexão remota ser estabelecida, todas as modificações podem ser feitas no ambiente habitual do FAST SMS Set. A primeira fase de start-up deve ser executada conforme descrito no capítulo "1.1 Breve descrição SMS Relay CMS Comat Sistema de Mensagens "e" 6. Configuração do relé de SMS com a SMS FAST Set™ Software ". Essas etapas são necessárias para ativar o acesso remoto.

Apenas os tipos: CMS-10AF e CMS-10ADF do SMS Relay são capazes de ser modificado por acesso remoto (os mais velhos CMS-10 e CMS-10AD não suportam esta funcionalidade).

OBSERVAÇÃO

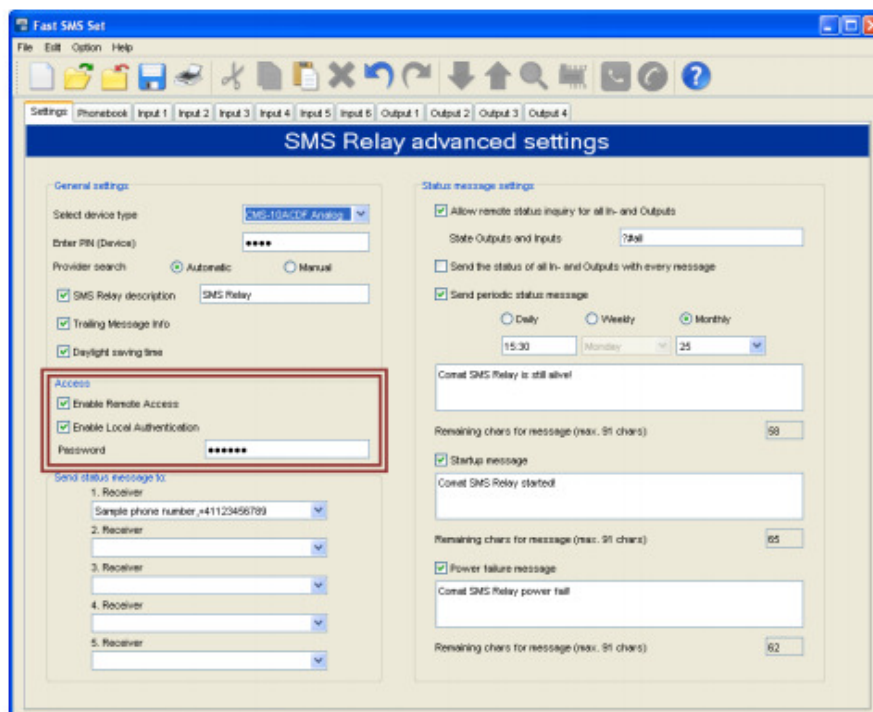


Os cartões SIM utilizados para acesso remoto (no rele e no modem GSM) precisam estar prontos para o protocolo CSD. CSD (Circuit Switched Data) é um padrão de comunicação de dados especiais. O provedor de rede tem todos os as informações necessárias.



7.2. Configuração do Acesso Remoto

A ativação do acesso remoto é definida na tela do software FAST SMS situado em “Configurações”.



Configuração Geral

Uma senha pessoal previne de acessos não autorizados.

OBSERVAÇÃO

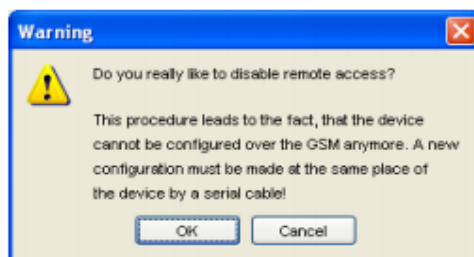


O acesso remoto tem que ser configurado com uma conexão serial de cabo convencional (RS232) com o PC/Notebook pela primeira vez.

ALERTA!



O acesso remoto pode ser desativado no modo de acesso remoto. Depois da desativação, o dispositivo não pode ser mais alcançado e configurado pela rede móvel. O Acesso Remoto só pode ser ativado novamente por uma conexão por cabo (RS232) com um PC / notebook.



Atenção 'desabilitar acesso remoto



7.3. Estabelecimento de conexão

O SMS Relay com acesso remoto ativado e um modem GSM são necessários para estabelecer uma conexão para comunicação. O modem GSM é conectado a um PC ou um notebook (**o SMS Relay tem um modem GSM já integrado**).

Depois de conectar o modem com o PC /notebook e estabelecer uma conexão bem-sucedida com a rede GSM, o PC / notebook pode se comunicar com o SMS Relay através uma comunicação entre modems GSM. Posteriormente, os dados de configuração para o SMS Relay serão enviados durante a conexão GSM com o Relay ou dados do Relay podem ser baixados para o PC / notebook.

OBSERVAÇÃO



Para a duração da comunicação de dados entre o modem GSM e o SMS Relay, taxas de conexão são tarifadas como chamadas para telefone normal (Por favor, preste atenção em outras regiões por causa das taxas de roaming). A ligação deve ser desconectada após a transferência de dados.

OBSERVAÇÃO



A fim de reduzir o tempo de comunicação e para evitar custos elevados de telefonia, é aconselhável criar o arquivo SMS Relay de configuração primeiro e salvá-lo no PC / Notebook. Após criar o arquivo estabelecer a conexão remota com o SMS Relay e, em seguida, transferir a configuração final.

A fim de estabelecer uma ligação do modem GSM com o SMS Relay, a opção “Habilitar Acesso Remoto” tem de ser selecionada. O software suporta alguns tipos de modem e mostra uma seleção. Apenas esses modems foram testados pela Comat AG e garantem o apoio do software. Os modems estão disponíveis a partir Comat AG.

OBSERVAÇÃO



Comat AG aconselha a usar modems apenas testados pela Comat. A funcionalidade do outros modems não pode ser garantida. Sob certas circunstâncias, modems não suportados podem funcionar tão bem se previamente configurado com os respectivos comandos AT. Comat não é capaz de servir de suporte para configurações do modem, se usados modems que não sejam os recomendados.

Depois de escolher o tipo de modem específico, o código PIN do cartão SIM deve ser inserido na respectiva janela. Estes dados são confirmados clicando em OK.



Configuração de comunicação

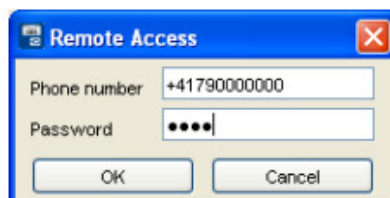


A conexão remota com o SMS Relay agora está concluída e estabelecida. Estando disponível na lista do menu "Opções", e no botão de acesso remoto, que é mostrado como ativo na barra de ícones.

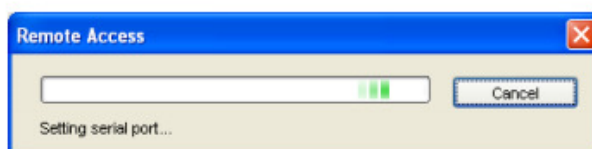


Sinalização de 'ativado' acesso remoto

Se o acesso remoto está selecionado, FAST SMS Set começa a estabelecer uma conexão de dados via modem. Para configurar esta conexão, o software pedirá o número do telefone do SMS Relay e irá permitir o acesso remoto mediante uma senha.

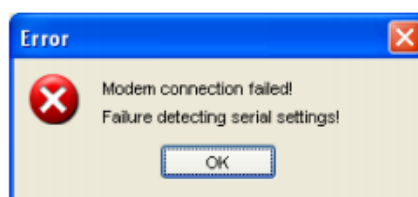


Telefone para dados de chamada



Processo de "estabelecendo conexão"

Se a conexão de dados falhar, tente estabelecer novamente a conexão a partir do início (Por favor, note que pode demorar até um minuto para estabelecer a conexão).



Mensagem de erro 'falha na conexão'

Logo que a ligação é concluída com êxito, a modificação do SMS Relay passa a ser possível como descrito nos capítulos anteriores. Por favor, note que a transferência de dados pela Rede GSM, leva algum tempo do qual o sistema necessita para ler e transferir dados a partir de uma conexão remota com o SMS Relay

OBSERVAÇÃO



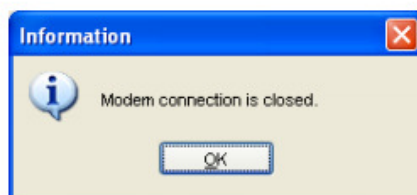
A transferência de dados via GSM (acesso remoto) leva mais tempo do que a acesso direto via interface serial.



Para encerrar uma conexão GSM selecione “Fechar conexão remota” na lista do menu



Acesso remoto desconectado



Informação, 'conexão com modem fechada'

O tempo limite da conexão de dados é de 15 minutos. Após o decorrer deste tempo, a conexão é desligada. A conexão tem que ser criada novamente para um novo acesso ou comunicação (ver cap. 7.3).

7.4. I / O remoto solicitação de status

Com o êxito de uma comunicação de dados (via conexão de rede GSM ou através de uma conexão via série cabo serial RS232), o usuário pode solicitar o status de todas as entradas e saídas dos SMS Relay incluindo os valores de entrada analógica.

OBSERVAÇÃO



A modificação de valores e definições sobre o acesso remoto não será imediatamente mostrado na janela de "Estado do I / O". Isso leva algum tempo e depende do ciclo de varredura.

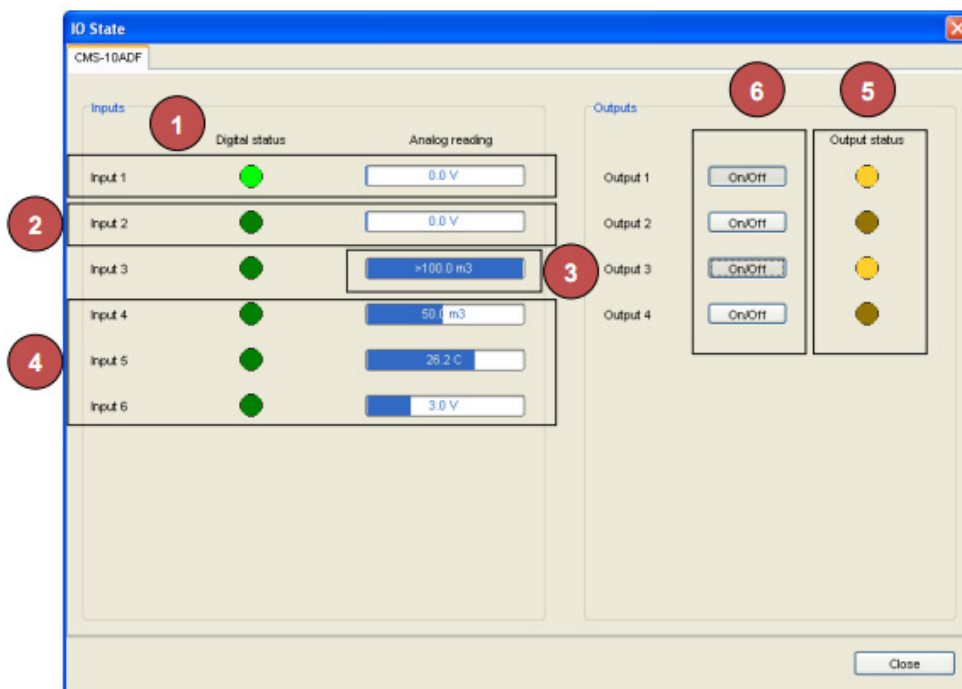
OBSERVAÇÃO



A transferência de dados via GSM (acesso remoto) leva mais tempo do que um acesso direto via interface serial.



Estado I/O pronto



Layout - Estado I/O

7.4.1 Entradas Digitais

- 1 Entrada digital ON →
- 2 Entrada digital OFF →

7.4.2 Entradas Analógica

A barra de medida mostra o de valor de entrada com a unidade de medida configurada.

- 3 A faixa de medição do sinal analógico é de 0V a 10V (resp. 4 ... 20mA). Se o sinal analógico é superior à 10V (20mA), a barra de medição mostra is nas entradas específicas. O visor mostra a unidade de medição e o valor máximo pré-configurado
- 4 Se o sinal estiver dentro da faixa de medição, o comprimento da barra representa o valor proporcional do sinal analógico. Isso significa que, se o valor mínimo de 0V (4mA) corresponde a 0m³ e o valor máximo de 10V (20mA) corresponde a 100m³, a barra de medição irá mostrar com metade do comprimento máximo (corresponde a 50m³). Outros valores serão exibidos proporcionais à faixa de medição.



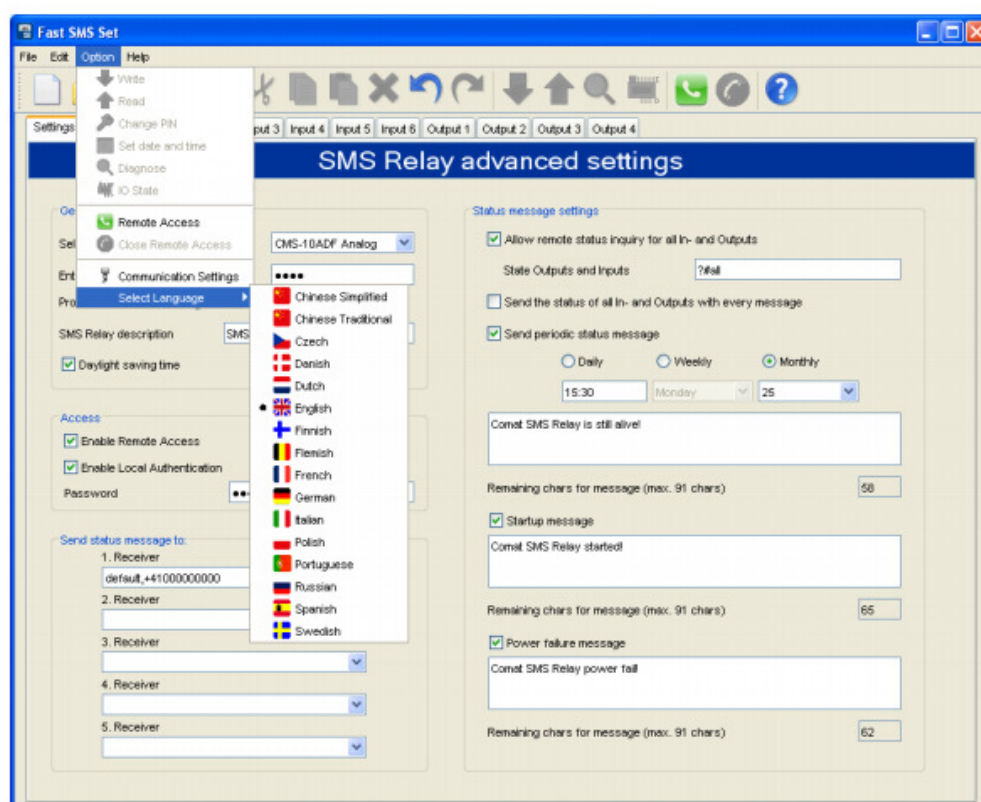
7.4.3. Saídas

- 5 Os estados das saídas serão indicados com:  → ON e  → OFF
- 6 Todas saídas podem ser controladas à distância. Com um simples click no mouse no botão de  cada saída específica, desta forma a saída é mudada para ON ou OFF (ligada ou desligada).

8. Escolha do idioma

8.1. Geral

Vários idiomas de configuração estão disponíveis para o SMS Relay "Fast SMS Set™". Os idiomas podem ser selecionados em uma biblioteca. Não é necessário reiniciar o programa após selecionar outro idioma. Selecione o menu de idioma para acessar a configuração disponível e clique sobre o idioma desejado a partir da biblioteca opções "Selecionar Idioma".

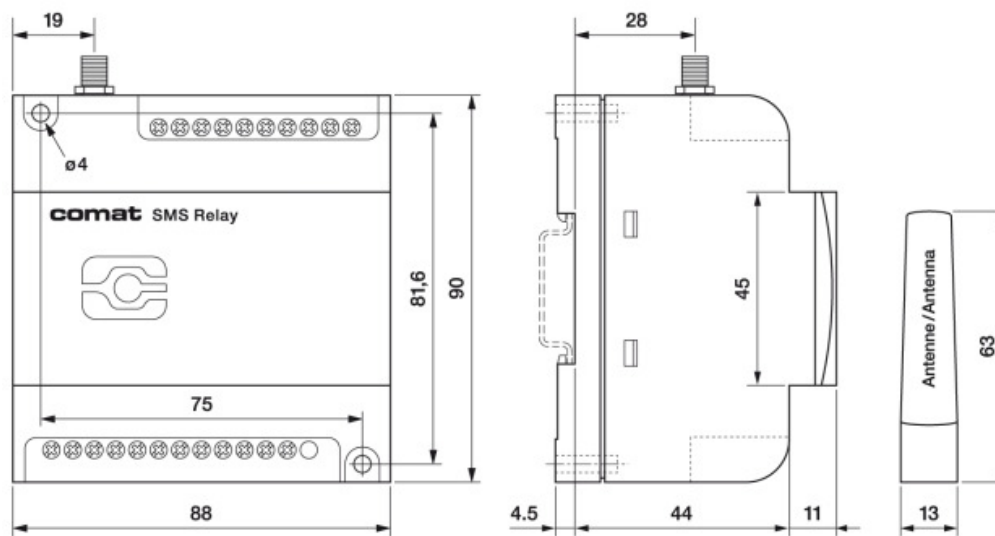


Selecionar Linguagem

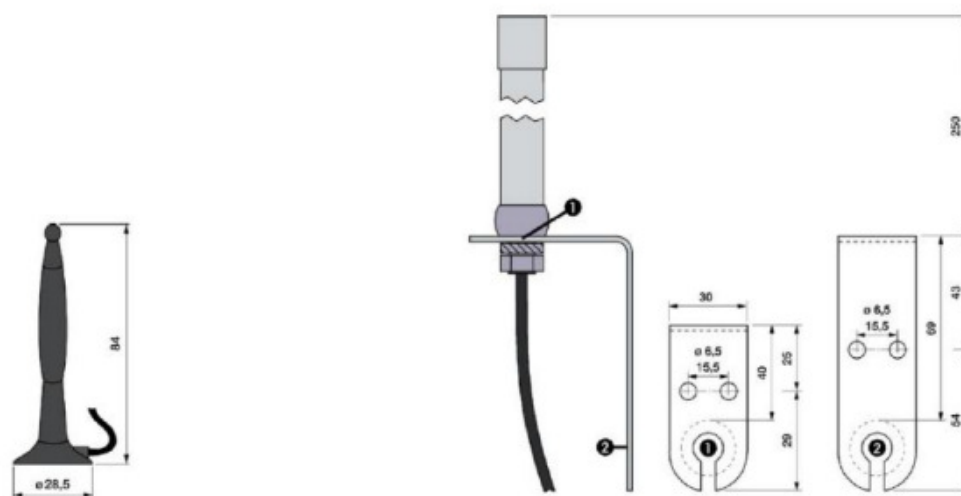


9. Artigos técnicos

9.1 Dimensão



SMS Relay - Dimensão



Antena - Dimensão



9.2 Dados técnicos

9.2.1 CMS-10F

Tensão de operação	AC 110-240V ~50/60Hz	DC 12-48V $\equiv$ ∇ Max. 10%
Consumo de energia	8VA / 6W	6W
Capacidade de comutação	4x10A 250V CUIDADO: corrente total de todas as saídas: 20A	
Range de temperatura	Temp.: -25...+55°C Umidade rel.: 5...95% (sem condensação) Proteção: IP 20	
Entradas	6x gatilho digital de nível 85V~	6x gatilho digital de nível 9.5V $\equiv$
Saídas	4x contatos reversíveis	
Provedor (Telefone/Rede)	Selecionável pelo usuário (dependendo do cartão-SIM)	

9.2.2 CMS-10ADF

Tensão de operação	DC 12-48V $\equiv$ ∇ Max. 10%	
Consumo de energia	6W	
Capacidade de comutação	4x10A 250V CUIDADO: corrente total de todas as saídas: 20A	
Range de temperatura	T _u : -25...+55°C Umidade rel.: 5...95% (sem condensação) Proteção: IP 20	
Entradas	6 entradas, para cada entrada eletivo digital ou analógico Digital: gatilho de nível 9.5V $\equiv$ Analógico: 0...10V sinal analógico, 10 Bit A/D-converter	
Saídas	4x contatos reversíveis	
Provedor(Telefone/Rede)	Selecionável pelo usuário (dependendo do cartão-SIM)	

9.2.3 CMS-10ACDF

Tensão de operação	DC 12-48V $\equiv$ ∇ Max. 10%	
Consumo de energia	6W	
Capacidade de comutação	4x10A 250V CUIDADO: corrente total de todas as saídas: 20A	
Range de temperatura	T _u : -25...+55°C Umidade rel.: 5...95% (sem condensação) Proteção: IP 20	
Entradas	Entadas de 4 voltage (I1-I4), para cada entrada eletivo digital ou analógico Digital: gatilho de nível 9.5V $\equiv$ Analógico: 0...10V sinal analógico, 10 Bit A/D-converter (LSB: 12.5mV) 2 entradas de corrente (I5 e I6), para cada somente analógica Analógico: 4...20mA sinal analógico, 10 Bit A/D-converter (LSB: 20μA)	
Saídas	4x contatos reversíveis	
Provedor(Telefone/Rede)	Selecionável pelo usuário (dependendo do cartão-SIM)	



10 Informações para Aquisições

Tipo	Descrição
CMS-10F/AC110-240V	SMS Relay AC 110-240V C/6 entradas digitais, incluso antena pequena (CMS-ANT)
CMS-10F/DC12-48V	SMS Relay DC 12-48V C/6 entradas digitais, incluso antena pequena (CMS-ANT)
CMS-10ADF/DC12-48V	SMS Relay DC 12-48V C/6 entradas digitais ou analógicas, incluso antena pequena (CMS-ANT)
CMS-10ACDF/DC12-48V	SMS Relay DC 12-48V C/2 entradas analógicas e 4 digital ou analógica, incluso antena pequena (CMS-ANT)
KIT consiste em:	Uma base com antena pequena, antena com bainha magnética e 2,5 m de cabo, cabo de programação, interface USB-RS232, com o FAST SMS SET TM software de programação e operação, manual.
CMS-10FKIT/AC110-240V	Kit completo de instalação do SMS Relay AC 110-240V
CMS-10FKIT/DC12-48V	Kit completo de instalação do SMS Relay DC 12-48V c/6 entradas digitais
CMS-10ADFKIT/DC12-48V	Kit completo de instalação do SMS Relay DC 12-48V c/6 entradas digitais e ou analógicas
CMS-10ACDFKIT/DC12-48V	Kit completo de instalação do SMS Relay DC 12-48V c/2 entradas analógicas e 4 digital ou analógica
Acessórios	
CMS-RS232	Cabo de programação RS-232
CMS-USB	USB (incluso CD)
CMS-ANT	Antena pequena, 63mm
CMS-ANT-MAG/2.5M	Antena com bainha magnética e 2.5m de cabo de antena
CMS-ANT-SPEZ/5M	Antena externa com 5m de cabo de antena
CMS-ANT-KAB/5M	Cabo de antena 5m
CMS-ANT-KAB/10M	Cabo de antena 10m
CMS-ANT-KAB/20M	Cabo de antena 20m
CMS-ANT-ADAPT	Adaptador de FME para SMA plug
CMS-CAP	Capa para o dispositivo
CAMS-CD	CD com o software e manual
DR-15-24	Alimentação de 15W, 24V. Montagem em trilho DIN
DR-30-24	Alimentação de 30W, 24V. Montagem em trilho DIN
4114	Transmissor universal PReasy
4501	Display frontal (para PReasy 4114)
ZPt-10-h	Pt100 amplificador
RF01-U	Sensor de temperatura ambiente 0...50°C sem display
RF01-U-D	Sensor de temperatura ambiente 0...50°C com display
RTBSB-001-010	Termostato de ambiente 5...30°C com controle de operação
WF50 ext-U	Sensor de temperatura exterior -50...+50°C
KS-110	Sensor AC para monitoramento de umidade e temperaturas em painéis de controle, arquivos e armários.
PS1	Medidor de água adequado para a aplicação de medição do nível em estações de água
CMS-GSM-MOD	GSM módulo (conectado a uma porta USB do PC) para acesso remoto do SMS Relay

SMS Relay KIT:

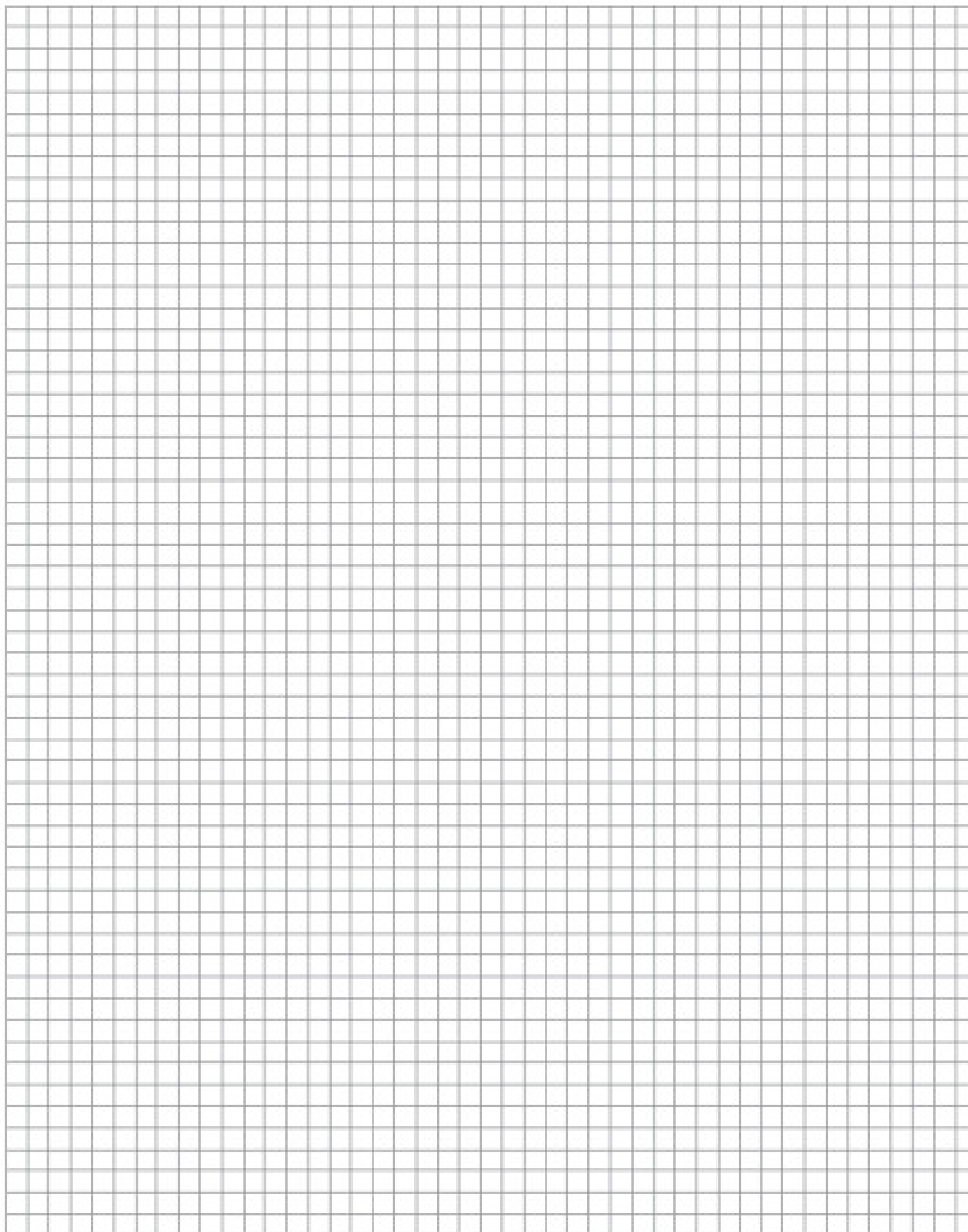
CMS-10FKIT/...
CMS-10ADFKIT/...
CMS-10ACDFKIT/...





11. Notas

A large rectangular area filled with a light gray grid pattern, intended for handwritten notes.



**12. Resumo dos seus dispositivos e números telefônicos**

Dispositivo

Nº	Descrição do SMS Relay	Tipo do Dispositivo A/D	PIN	Senha	Número telefônico
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Modem

Nº	Descrição do SMS Relay	Tipo do Dispositivo A/D	PIN	Senha	Número Telefônico
1					