

Contents

COMUNICAÇÃO COM ZELIOCOM	3
ARQUITECTURA DA COMUNICAÇÃO LADO ZELIO-LOGIC	4
Arquitectura da comunicação lado Zelio-Logic	5
Arquitectura da comunicação lado Zelio-Soft	7
Arquitectura da comunicação multi Zelio-Logic	8
FUNCIONALIDADES: ENVIO DE UMA MENSAGEM PARA UM PC ZELIO-SOFT	9
Funcionalidade: envio de uma mensagem para um GSM	10
Funcionalidade: comandos a partir do PC Zelio-Soft	11
Funcionalidade: comandos a partir de um telemóvel GSM	12
PORTA DE COMUNICAÇÃO DO PC	14
CONFIGURAÇÃO DE UM MODEM RTC	15
CONFIGURAÇÃO DE UM MODEM GSM	16
Lista das estações Zelio-Logic/Zelio-COM	17
Lista das estações PC Zelio-Soft	18
Lista dos destinatários de SMS	19
RELÓGIO: ACERTO E POSSIBILIDADE DE HORA COMUM	20
DEFINIÇÃO DAS MENSAGENS	21
Definição das mensagens: procedimento	22
Definição das mensagem alarme geral e reset	23
Visualização das medidas analógicas	24
ESTABELECIMENTO DA COMUNICAÇÃO POR INICIATIVA DE ZELIO-COM PARA UM PC ZELIO-SOFT	26
Estabelecimento da comunicação por iniciativa de Zelio-COM para um telemóvel GSM	27

Estabelecimento da comunicação por iniciativa de Zelio-Soft	28
Estabelecimento da comunicação por iniciativa de um telemóvel GSM	29
Colocação em espera da estação Zelio-Soft	30
Leitura das mensagens de alarme	32
Jornal dos alarmes	33
 ACTUALIZAÇÃO DO FIRMWARE ZELIO-COM	 38
 INICIALIZAÇÃO DO MODEM GSM ZELIO-COM	 39
 MUDANÇA DA CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO ZELIO-COM	 40
 NÚMEROS AUTORIZADOS PARA COMANDO SMS	 41
 COMANDOS SMS	 42
 Comandos SMS (continuação 1)	 43
 Comandos SMS (continuação 2)	 44

Comunicação com Zelio-COM

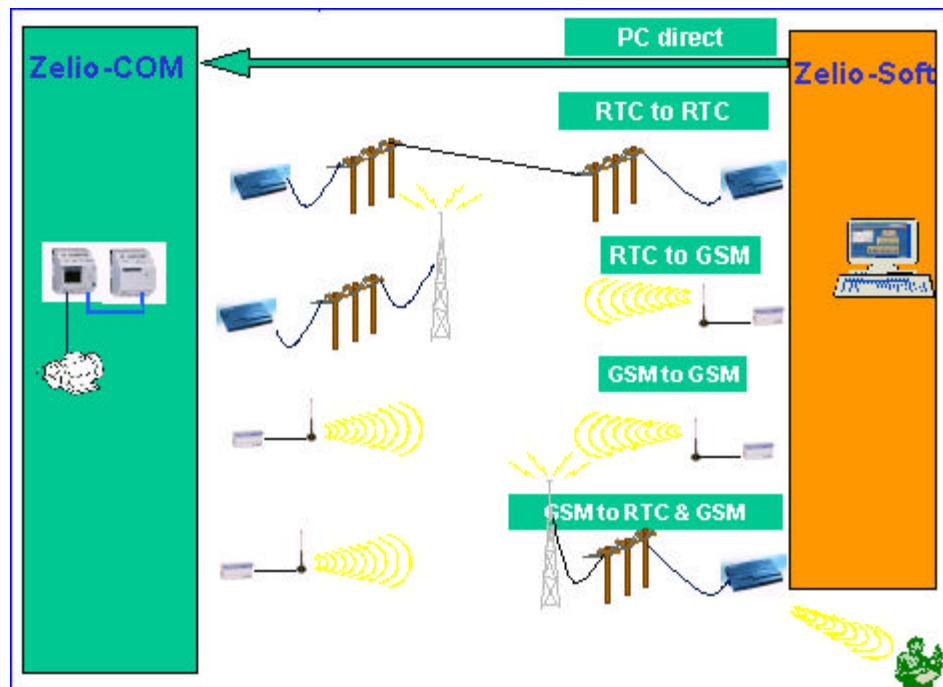
- **Arquitectura e funções de comunicação**
 - Arquitectura de comunicação
 - Principais funções de comunicação
 - Metodologia de activação de uma comunicação
- **Configuração dos modems, Actualização do firmware**
 - Modem GSM Modem RTC Porta do PC
 - Modificação da chave de identificação Zelio-COM
 - Actualização do firmware Zelio-COM
 - Acerto do relógio Zelio-COM
- **Listas telefónicas**
 - Módulos Zelio-Logic PC Zelio-SOFT
 - Telemóveis GSM Números SMS autorizados
- **Correio electrónico**
 - Definição das mensagens de alarme
 - Definição das mensagens alarme geral e reset
 - Visualização das medidas analógicas numa mensagem
- **As trocas inter estações**
 - Colocação em espera da estação PC Zelio-Soft
 - Leitura das mensagens de alarmes
 - Jornal dos alarmes
 - Comunicação por iniciativa de Zelio-COM para Zelio-SOFT
 - Comunicação por iniciativa de Zelio-COM para um telemóvel GSM
 - Comunicação por iniciativa de Zelio-Soft
 - Comunicação por iniciativa de um telemóvel GSM

Arquitectura da comunicação

{button >>,next()}

Um módulo Zelio-Logic conectado a um módulo **Zelio-COM** pode dialogar à distância com:

- um telemóvel GSM (transferência de mensagens SMS),
- um PC equipado com Zelio-Soft através da rede RTC, GSM.



Arquitectura da comunicação lado Zelio-Com

{button <<,prev()}{button >>,next()}



Zelio-COM está na iniciativa do diálogo >>>

Um módulo Zelio-Logic conectado a um módulo **Zelio-COM** permite dialogar à distância com:

- um telemóvel GSM (transferência de mensagens SMS),
- um PC equipado com Zelio-Soft através da rede RTC, GSM.

Um módulo Zelio-COM pode chamar um ou vários número(s) de telefone ao aparecer uma condição particular num programa (tipicamente por modificação de estado de um valor) e enviar uma **mensagem de alarme**.

Um módulo Zelio-COM permite enviar mini mensagens de 120 caracteres máximo para um telemóvel GSM.

Exemplo de alarmes...

Zelio-Soft - toto1.zel*

Fichier Mode Transfert Affichage ?

Journal des Alarmes

Message

Réception

No	De	Objet	Généré le	Reçu le	Corps
001	station1	Parking 1	Wed. 07/05/03 08:54:52	Wed. 09/04/03 09:56:02	Max places 0012 Free places 0002
002	station1	Parking 1	Wed. 07/05/03 08:54:50	Wed. 09/04/03 09:55:56	Max places 0012 Free places 0002

 **Alarme**  Acquitter

5 Ligne(s) / 60

Arquitectura da comunicação lado Zelio-Soft

{button <<,prev()}{button >>,next()}



<<< Zelio-Soft está na iniciativa do diálogo

Um utilizador, por meio de um PC Zelio-Soft equipado com um modem (RTC, GSM), pode chamar um módulo Zelio-COM, e supervisionar o módulo Zelio-Logic como se estivesse conectado na porta série do PC.

Nota

O módulo Zelio-COM memoriza:

- os comentários das variáveis (Ix, Qx, Mx, Cx, Tx, Rx, Ax, Xx, Zx, Vx ...),
- os comentários das variáveis associadas às linhas do programa,
- o conteúdo das **mensagens de alarmes**; número dos destinatários; condição de envio das mensagens....

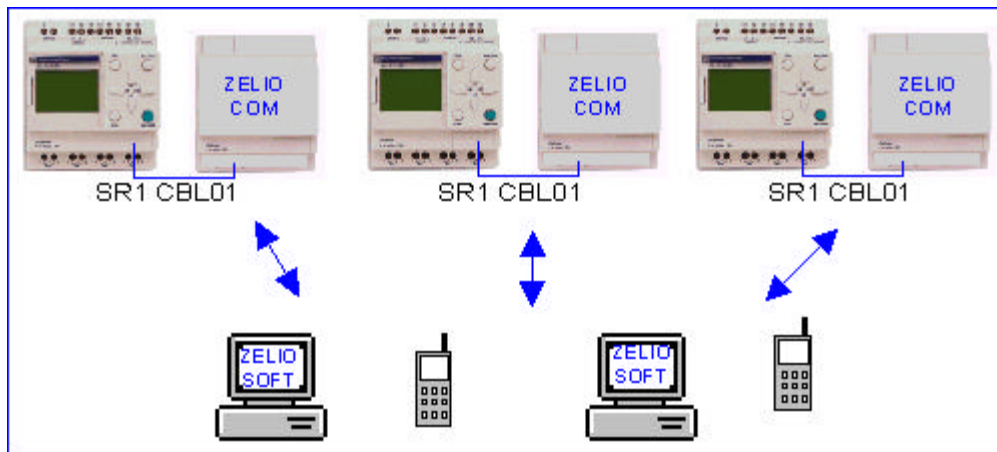
Estes elementos são transmitidos ao módulo Zelio-COM durante a transferência PC >> Módulo.

Os comentários serão acessíveis por Zelio-Soft

- durante a transferência Módulo >> PC,
- durante a supervisão.

Arquitectura da comunicação multi Zelio-Logic

{button <<,prev()}}



É possível criar uma arquitectura com vários módulos Zelio-Logic equipados com Zelio-COM.

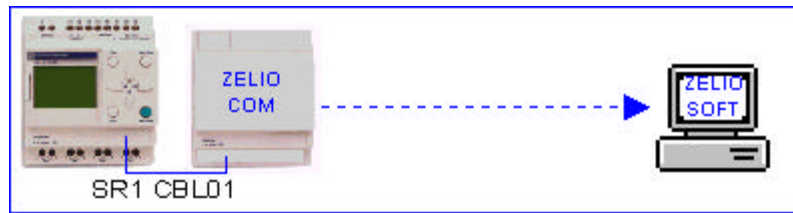
- Cada módulo pode chamar diferentes PC Zelio-Soft e telemóveis GSM.
- Cada PC Zelio-Soft pode vigiar, pilotar diferentes Zelio-Logic.

O termo **Estação** é utilizado para identificar os equipamentos da arquitectura:

- Estação módulo Zelio-Logic/Zelio-COM: identificada por um nome, um número de telefone, uma chave de identificação (senha).
- Estação PC Zelio-Soft: identificada por um nome, um número de telefone.
- Estação telemóvel GSM: identificada por um nome, um número de telefone.

Funcionalidades: envio de uma mensagem para um PC Zelio-Soft

{button >>,next()}



Modificação de estado de um valor >> Chamada do PC Zelio-SOFT >> Envio de uma mensagem com parâmetros

1. O módulo Zelio-COM pode chamar um ou vários número(s) PC Zelio-Soft (5 máximo) ao aparecer uma condição particular num programa.
2. Depois de estabelecer a comunicação, o módulo Interface Zelio-COM transfere os dados relacionados com a chamada e desliga se o utilizador não estiver presente. Estes dados podem ser textos em claro (contentor cheio) com dados do programa (exemplo: contentor cheio a 70 %) com possibilidade de colocação na escala.
3. O número de chamadas antes do abandono é parametrizável (0 a 10 ou infinito)

Funcionalidades: envio de uma mensagem para um telemóvel GSM

{button <<,prev()}{button >>,next()}



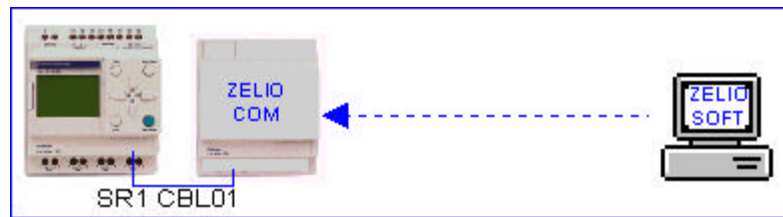
Modificação de estado de um valor >> Chamada do GSM >> Envio de uma mensagem com parâmetros

1. O módulo Zelio-COM pode chamar um ou vários número(s) de telefone GSM (5 máximo) ao aparecer uma condição particular num programa. Depois de estabelecer a comunicação, o módulo Zelio-COM transfere a mensagem SMS relacionada com a chamada e desliga logo no fim da chamada.
2. Estes dados podem ser textos em claro (contentor cheio) com dados do programa (exemplo: contentor cheio a 70 %) com possibilidade de colocação na escala.

As mensagens SMS são emitidas em prioridade.

Funcionalidades: comandos a partir do PC Zelio-Soft

{button <<,prev()}{button >>,next()}



<< **RUN/STOP, parametrizações, transferência....**

Um PC Zelio-Soft pode chamar um módulo Zelio-COM, para:

- **supervisionar** o módulo Zelio-Logic.
- **comandar** a colocação em RUN ou em STOP do módulo Zelio-Logic.
- **transferir para o módulo Zelio-Logic**, o programa, os parâmetros. Durante a transferência, as informações destinadas ao módulo Zelio-COM: mensagens, destinatários, condição de envio, ... também são transmitidas.
- **transferir a partir do módulo Zelio-Logic**, o programa, os parâmetros. Durante a transferência, as informações memorizadas no módulo Zelio-COM: mensagens, destinatários, condição de envio, também são transmitidas.

Todas estas funções são efectuadas como se o módulo Zelio-Logic estivesse conectado directamente na porta série do PC

Funcionalidade: comandos a partir de um telemóvel GSM

{button <<,prev()}}



<< RUN/STOP, parâmetros,

Um telemóvel GSM pode chamar um módulo Zelio-COM, para:

- **comandar** a colocação em RUN ou em STOP do módulo Zelio-Logic.
- **ler/modificar** os parâmetros e as entradas/saídas
- **acertar** a hora.

O módulo Zelio-COM controla os números de telefone dos utilizadores habilitados a realizar a função.

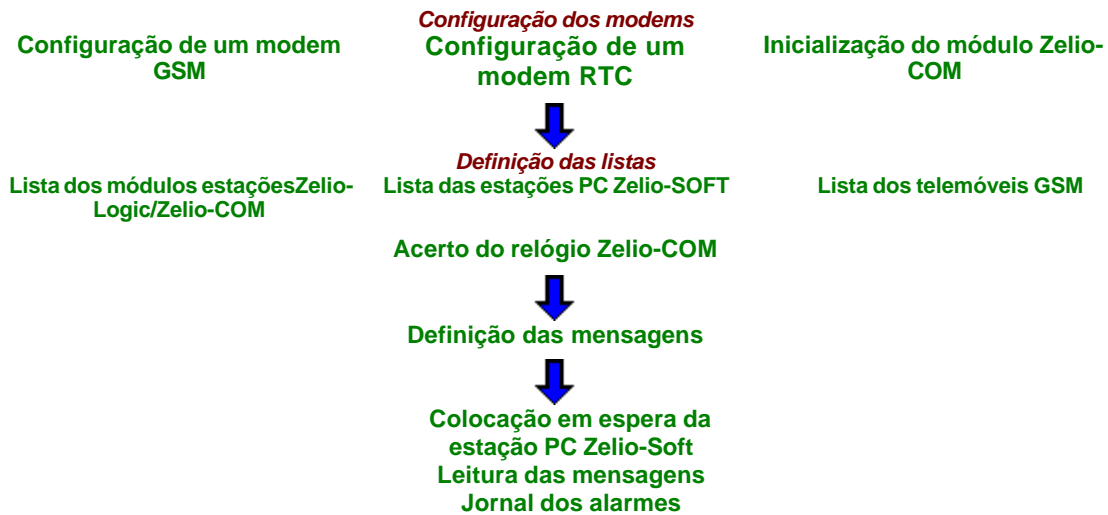
Metodologia de activação de uma comunicação

Uma aplicação "Zelio-COM" comporta 2 partes:

- uma parte estabelecimento de comunicação entre 2 equipamentos que utilizam modems
- uma parte diálogo entre estes dois equipamentos.

É aconselhável:

1. Configurar os modems e testar o estabelecimento da comunicação entre os equipamentos: teste material
2. Definir as informações a trocar e as condições
3. Testar as trocas entre Zelio-Logic/Zelio-COM e o PC Zelio-Soft em local
4. Testar as trocas entre Zelio-Logic/Zelio-COM e o PC Zelio-Soft em ligação modem
4. Testar as trocas entre Zelio-Logic/Zelio-COM e os telemóveis GSM



Porta de comunicação do PC

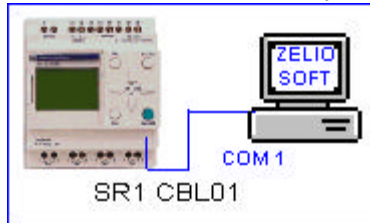
Zelio-Soft deve dispor do número de Porta de Comunicação utilizada pelo modem (COM 0 a 4). Para conhecer este número

1. Aceder ao **Painel de controlo**,
2. Seleccionar **Modems**, depois o modem instalado (interno ou externo),
3. Clicar em Propriedades e ler o número de COM

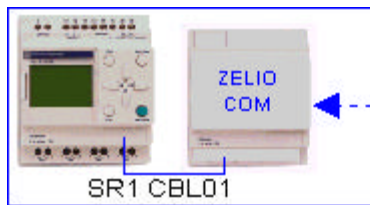
Nota

O PC dispõe de várias portas de comunicação. Por isso pode existir por exemplo:

COM1
conexão
directa



COM4
conexão
por
modem



Configuração de um modem RTC

● **Objectivo**

O módulo Zelio-COM ou o PC conectado a Zelio-Soft podem utilizar modems RTC.

● **Configuração do modem**

Não há nenhuma parametrização a efectuar no caso do modem Zelio-Soft.

No caso do modem Zelio-Soft, é necessário indicar na criação da **lista dos módulos Zelio-Logic distantes** a porta utilizada pelo PC

Configuração de um modem GSM

● Objectivo

Estes modems requerem uma programação antes de serem operacionais:

- Introdução do código PIN
- Bloqueio do código PIN
- Modificação do código PIN
- Introdução do número
- Teste da rede
- Auto-adaptação da velocidade de diálogo

Inicialização do módulo Zelio-COM

● Introdução do código PIN, teste do modem

1. Seleccionar o menu **Ferramentas/Configuração do modem GSM**
2. Seleccionar a porta em que o modem está conectado, e clicar em Seguinte. Depois de o modem estar detectado, aparecem as respectivas informações.
3. Seleccionar o tipo de modem a configurar:
 - Modem para Zelio-Soft
 - Modem para Zelio-COMe clicar em Seguinte.
4. Activar o pedido de código PIN
5. Introduzir o código PIN e clicar em Seguinte
6. Para testar o serviço SMS (envio de uma mensagem para um GSM):
 - Introduzir o número do centro servidor de chamada,
 - Introduzir o número de telefone do GSM destinatário,
 - Escrever o texto a enviar,
 - Clicar em Enviar,

● Configuração para Zelio-COM ou Zelio-Soft

1. Seleccionar o menu **Ferramentas/Configuração do modem GSM**
2. Seleccionar a porta na qual o modem está conectado, e clicar em Seguinte. Depois de o modem estar detectado, aparecem as respectivas informações.
3. Seleccionar o tipo de configuração:
 - Modem para estação local com Zelio-Soft: 19200 bauds e pedido PIN desactivado
 - Modem para estação local com Zelio-COM: 9600 bauds e pedido PIN desactivadoe clicar em Seguinte.
4. Desactivar o código PIN



O código PIN deve estar desactivado para ser compatível com ZelioSoft e Zelio-COM.
Se o código PIN for necessário, ele será pedido

Notas

Para que o módulo Zelio-COM possa enviar SMS para os telemóveis GSM é necessário marcar a opção **"Envio de SMS"** na declaração das coordenadas dos módulos Zelio-COM.

Ver [Lista telefónica dos módulos Zelio-Logic](#)

Lista das estações Zelio-Logic/Zelio-COM

Objectivo

Definir as coordenadas das estações Zelio-Logic/Zelio-COM assim como a porta de comunicação a utilizar no PC Zelio-Soft para dialogar com as estações.

{BMP puce.wmf} **Procedimento**

1. Seleccionar o menu **Lista/Módulo Zelio-Logic distante**.
 2. Seleccionar **Criar** para definir as coordenadas da estação.
 3. Introduzir o nome de **identificação do módulo**. Isto permitirá identificar as diferentes estações que podem ser endereçadas.
 4. Clicar no desenho correspondente ao tipo de conexão: **directa** (desenho de cima) ou **por modem** (desenho Zelio-COM). No caso da conexão directa, indicar a porta de comunicação a utilizar (COM 1 a 4).
 5. No caso da conexão modem
 - 5.1. Seleccionar a porta de comunicação do modem do PC Zelio-Soft
 - 5.2. Indicar o **número de telefone** a marcar e correspondente à estação Zelio-Logic/Zelio-COM
 - 5.3. Introduzir um **código de segurança** de acesso ao módulo Zelio-COM e clicar em Seguinte
 - 5.4. Indicar o tipo de modem utilizado com o módulo Zelio-COM: RTC ou GSM e clicar em Seguinte
 - 5.5. No caso de um telemóvel **GSM**: para que a estação Zelio-Logic/Zelio-COM possa enviar SMS para os telemóveis GSM, marcar a opção **Envio de SMS** e clicar em Seguinte.
 6. O software indica então as propriedades da ligação PC/Estação Zelio-COM.
 7. Clicar em Terminar, a lista das estações Zelio-Logic/Zelio-COM fica visualizada.
- Os botões **Modificar** e **Suprimir** permitem modificar esta lista.



Ver também...

Modificação da chave de identificação Zelio-COM

Lista das estações PC Zelio-Soft

● **Objectivo**

Definir as coordenadas dos PC Zelio-Soft, para que possam ser chamados por estações Zelio-COM/ Zelio-Logic. Definir o número de tentativas de conexão antes do abandono pelo módulo Zelio-COM.

● **Procedimento**

1. Seleccionar o menu **Lista/Estações PC Zelio-Soft**.
2. Seleccionar **Criar** para definir as coordenadas da estação PC Zelio-Soft.
3. Introduzir o nome da estação Zelio-Soft, o número de telefone e o número de tentativas (1 a 10 ou infinito).

Lista dos destinatários de SMS

Objectivo

Uma estação Zelio-Logic/Zelio-COM pode enviar mini mensagens de 120 caracteres máximo para um telemóvel GSM. Por isso é necessário indicar o número de telefone dos telemóveis GSM para que possam ser chamados por estações Zelio-COM/ Zelio-Logic e receber SMS.

Procedimento

1. Seleccionar o menu **Lista/Destinatários SMS**.
2. Seleccionar **Criar** para definir as coordenadas do telemóvel GSM.
3. Introduzir o nome do telemóvel e o número de telefone.



Ver também...

Números autorizados para comando SMS

Relógio do módulo Zelio-COM

O módulo Zelio-COM dispõe de um relógio Ano / Mês / Dia / Hora / Minuto que permite:

- datar todas as mensagens de alarmes transmitidas por Zelio-COM
- realizar a actualização da hora do módulo Zelio-Logic de modo periódico ou por ocorrência (por exemplo depois da detecção de um estado ligação da alimentação, conexão... de um módulo Zelio-Logic)
- realizar a modificação automática da hora VERÃO / INVERNO do módulo Zelio-Logic

● **Acesso aos acertos do relógio do módulo Zelio-COM...**

1. Seleccionar o menu **Módulo/Acerto do relógio**.
2. Seleccionar o módulo Zelio-COM a acertar e validar, por defeito é visualizado o relógio do PC.
- 3 Ajustar os parâmetros como descrito a seguir.
4. Clicar em **Validar**.

O módulo Zelio-COM fica com a hora certa e acerta o módulo Zelio-Logic.

● **Modificação da data...**

1. Clicar na seta da **zona data**,
2. Seleccionar o dia do mês,
3. Utilizar as setas direita e esquerda para modificar o mês.

● **Modificação da hora...**

1. Seleccionar a hora ou os minutos ou os segundos,
2. Utilizar as setas cima e baixo para efectuar as modificações,
3. Seleccionar a hora de Inverno ou de Verão para que o módulo possa efectuar em seguida a modificação da hora.

A modificação da hora VERÃO / INVERNO será automática com 3 modos:

- zona Europa
- zona USA
- configurável:
 1. seleccionar o domingo e o mês da hora Inverno >> Verão
 2. seleccionar o domingo e o mês da hora Verão >> Inverno

● **Frequência de acerto do módulo Zelio-Logic ...**

Seleccionar a periodicidade de acerto

Definição das mensagens de alarmes (1/4)

Continuação

Objectivo *Exemplo de Introdução, Exemplo de alarme*

Após a modificação de estado de uma variável no programa de aplicação Zelio-Logic, o módulo pode enviar:

- uma mensagem de alarme destinada a uma estação equipada com Zelio-Soft,
- uma mensagem SMS destinada a um telemóvel GSM.

Acesso à introdução das mensagens de alarmes

Seleccionar o menu **Editar/Introdução livre/Definição dos alarmes**

Nota

É possível aceder à introdução das mensagens directamente no editor programa

1. Seleccionar a variável que condiciona a edição da mensagem.
2. Efectuar um clique direito e seleccionar **Propriedades**.
3. Seleccionar **Mensagens**.

Variáveis de condição de emissão de uma mensagem

- I, Q, Z, M, T, C, V, A, relógio, bloco texto.
- Envio em transição 0>1 ou 1>0 ou modificação de estado.

Conteúdo de uma mensagem *Exemplo de introdução*

Uma mensagem comporta:

- uma zona objecto da mensagem
- uma zona corpo da mensagem

É constituída por caracteres alfanuméricos.

O corpo de uma mensagem de alarme é constituído por dados estáticos (texto em claro) e dinâmicos (valores de variáveis da aplicação Zelio-Logic):

- Valor programado/corrente dos temporizadores.
- Valor programado/corrente dos contadores.
- Valor de referência/histerese dos blocos comparadores analógicos.
- Valor corrente Ib/Ic com colocação na escala utilizador.

Continuação



Ver também...

Colocação em espera da estação
Leitura das mensagens de alarme
Jornal dos alarmes

Definição das mensagens de alarmes (2/4)

[Voltar](#), [Continuação](#)

Procedimento de introdução *Exemplo de introdução, Exemplo de alarme*

1. Seleccionar a variável,
2. Efectuar um clique duplo na zona **Objecto**,
3. Seleccionar o tipo de destinatário da mensagem PC ou GSM clicando o botão correspondente.

Destinatários de tipo Estação PC Zelio-Soft

Seleccionar na lista das estações PC Zelio-Soft cada destinatário da mensagem e clicar em **Enviar** para acrescentar a estação à lista dos destinatários (máximo 5).

Destinatários de tipo Módulo GSM

Seleccionar na lista das estações GSM cada destinatário da mensagem e clicar em **Enviar** para acrescentar a estação à lista dos destinatários (máximo 5).

É possível indicar vários destinatários.

O botão **Propriedades** permite modificar as características do destinatário.

O botão **Novo** permite definir um novo destinatário.

4. Introduzir a mensagem a transmitir.
Para inserir o conteúdo de uma variável, efectuar um clique direito e seleccionar a variável.
5. Seleccionar a condição de envio da mensagem
 - Transição Inactivo > Activo : emissão da mensagem na passagem 0 a 1 da variável.
 - Transição Activo > Inactivo : emissão da mensagem na passagem 1 a 0 da variável.
 - Modificação de estado: emissão da mensagem na passagem 0 a 1 ou 1 a 0 da variável.

[Voltar](#), [Continuação](#)



Ver também...

Colocação em espera da estação
Leitura das mensagens de alarme
Jornal dos alarmes

Mensagens de alarme geral e em reset (3/4)

[Voltar](#), [Continuação](#)

Objectivo

É possível definir:

- uma mensagem de tipo "avaria geral de comunicação". Esta mensagem é emitida por Zelio-COM consequentemente a uma ruptura de comunicação entre a estação Zelio-Soft e o módulo Zelio-Logic.
- uma mensagem de tipo "reset ". Esta mensagem é emitida por Zelio-COM ao acender ou consequentemente a um Reset da estação Zelio-Com/Zelio-Logic.

Procedimentos

1. Seleccionar o menu **Módulo/Configuração do módulo**.
2. Seleccionar o **Alarme Geral** ou **Alarme em Reset**.
3. Escrever o texto da mensagem como uma **mensagem de alarme standard**.

[Voltar](#), [Continuação](#)



Ver também...

[Colocação em espera da estação](#)
[Leitura das mensagens de alarme](#)
[Jornal dos alarmes](#)

Mensagens: visualização das medidas analógicas (4/4)

[Voltar](#)

● Objectivo

Zelio-COM permite tratar os valores analógicos **Ib**, **Ic**, **Ax** para os apresentar numa mensagem de alarme como um valor físico que o utilizador possa explorar directamente.

Exemplo: utilização de um comparador analógico A1 cuja entrada Ib está conectada a um sensor de temperatura de sonda PT100 linearizado.

Associam-se ao mínimo Ib (0.0V) e ao máximo Ib (9.9V) os valores que o utilizador possa explorar:

- 0.0V a 10 °C.
- 9.9V a 100 °C.

● Procedimento

1. Seleccionar no editor programa a variável em questão (exemplo Ib).
2. Efectuar um clique direito na variável e seleccionar **Propriedades**.
3. Definir a unidade, o valor máximo e mínimo.


Para inserir o conteúdo da variável numa mensagem, efectuar um clique direito e seleccionar a variável.

[Voltar](#)

Exemplo de mensagem


Bloc I1 - Alarm message definition

Message recipients

 Zelio-Soft PC ...

SMS Message : ...

Message to send


 Object :

Content

No	Functional block	Comment
01	T1 Preset	TempoT1
02	T1 Current	
03	C1 Preset	Compteur C1
04	C1 Current	

OVR

Condition of sending message

 Zelio-COM send the message when I1 goes from state :

☒ Transition INACTIVE to ACTIVE

☐ Transition ACTIVE to INACTIVE

☐ Change of state

Release message definition OK Cancel

Estabelecimento da comunicação por iniciativa de Zelio-COM para uma estação PC Zelio-SOFT

Após a modificação de estado de uma variável, o módulo chama um ou vários número(s) de telefone das Estações PC Zelio-Soft segundo a lista definida na mensagem de alarme.

Os números de telefone chamados são modems (GSM, RTC).

Depois de estabelecer a comunicação, se a estação estiver em espera, o módulo Zelio-COM transfere a mensagem de alarme associada à chamada e desliga se o utilizador não estiver presente depois do número de tentativa de chamada.

Nota

A comunicação é cortada automaticamente por Zelio-SOFT logo que a última mensagem de alarme for recebida. O utilizador não pode então "aproveitar" esta chamada (criada a partir de Zelio-COM) para efectuar operações de supervisão ou de comando.



Ver também...

Definição das mensagens

Colocação em espera da estação

Jornal dos alarmes

Estabelecimento da comunicação por iniciativa de Zelio-COM para um telemóvel GSM

Após a modificação de estado de uma variável, o módulo chama um ou vários número(s) de telefone das estações GSM consoante a lista definida na mensagem de alarme.

Depois de estabelecer a comunicação, o módulo Interface Zelio-COM transfere a mensagem SMS de alarme relacionada com a chamada e desliga se o utilizador não estiver presente.



Ver também...

Definição das mensagens

Estabelecimento da comunicação por iniciativa de Zelio-Soft

Um utilizador pode, a partir de uma estação PC Zelio-Soft, conectar-se a um módulo Zelio-Logic via uma interface Zelio-COM e efectuar funções de exploração como se estivesse conectado directamente na porta série do PC:

Nesta configuração, o modem conectado ao módulo Zelio-COM deve estar em espera de chamada.

● **Segurança**

Os acessos são protegidos por um código de segurança declarado durante a configuração da conexão com Zelio-Logic

● **Comandos possíveis**

- RUN/STOP,
- Acerto da hora,
- Transferência programa,
- Transferência parâmetro,
- Funções de supervisão.

Notas

1. O módulo Zelio-COM memoriza:

- os comentários das variáveis (Ix, Qx, Mx, Cx, Tx, Rx, Ax, Zx, ...),
- os comentários das variáveis associadas às linhas do programa,
- o conteúdo das **mensagem de alarmes**; número dos destinatários; condição de envio das mensagens....

Estes elementos são transmitidos ao módulo Zelio-COM durante a transferência PC >> Módulo

2. Os elementos armazenados em Zelio-COM serão acessíveis por Zelio-Soft

- durante a transferência Módulo >> PC,
- durante a supervisão.

Estabelecimento da comunicação por iniciativa de um telemóvel GSM

Um utilizador pode, a partir de um GSM conectar-se a um módulo Zelio-Logic via uma interface Zelio-COM e efectuar funções de exploração.

Nesta configuração, o modem conectado ao módulo Zelio-COM deve estar em espera de chamada.

Segurança

Os acessos são protegidos por um código de segurança declarado durante a configuração da conexão a Zelio-Logic

Comandos possíveis

- RUN/STOP,
- Acerto da hora,
- Leitura de parâmetros.
- Leitura/modificação do estado das variáveis

Lista dos comandos

Colocação em espera da estação

● Objectivo

Estar informado em permanência sobre a chegada de uma **mensagem de alarme** proveniente das estações Zelio-Logic enquanto se trabalha com Zelio-Soft ou qualquer outro software presente no PC. Logo que chega uma mensagem de alarme, uma **banda de alarme** aparece em baixo do ecrã.

Notas

1. O buffer do módulo Zelio-COM permite armazenar 20 alarmes máximo numa pilha de tipo FIFO.
2. Quando se está em modo supervisão, os alarmes não são levados em conta (sem armazenagem).

● Procedimento de colocação em espera



1. Seleccionar o menu **Transferência/Colocação em espera** da estação ou clicar o ícone correspondente.

2. Seleccionar a porta de comunicação do PC Zelio-Soft.

O ícone de passagem em espera anima-se, a estação Zelio-Soft fica em aguardo do aparecimento de um alarme.

● Tratamento dos alarmes

Logo que chega uma mensagem de alarme, **a banda de alarme** fica visualizada.

O botão **Validar** permite a validação do alarme (a banda de alarme desaparece).



Seleccionar o menu **Modo/Jornal dos alarmes** ou clicar o ícone para consultar os alarmes



Ver também...



Ver também...

Definição das mensagens de alarme

Leitura das mensagens de alarme

Jornal dos alarmes



Leitura das mensagens de alarme

Objectivo

Permite ler as mensagens de alarmes de uma estação Zelio-Logic/Zelio-COM.

Uma mensagem comporta:

- uma zona objecto da mensagem
- um texto de mensagem
- a variável de condição de emissão de uma mensagem

A mensagem pode conter uma ou várias variáveis do programa (valor corrente ou pré-selecção com colocação na escala). **Exemplo**

Procedimento

1. Seleccionar o menu **Transferência/Leitura das mensagens de alarme**.
2. Seleccionar o módulo Zelio-Logic



Ver também...

Definição das mensagens

Colocação em espera da estação

Jornal dos alarmes

Jornal dos alarmes

● Objectivo

Quando uma estação Zelio-Soft é **posta em espera**, logo que chega uma mensagem de alarme, aparece em baixo do ecrã uma **banda de alarme**, e o alarme recebido é armazenado no jornal dos alarmes. O jornal dos alarmes recapitula todas as mensagens **de alarmes** recebidas.

● Procedimento

Seleccionar o menu **Modo/Modo jornal** ou clicar o ícone



● Conteúdo do jornal dos alarmes

- Número da mensagem: as mensagens são ordenadas começando pela mais recente,
- Identificação do emissor (Estação Zelio-Logic/Zelio-COM),
- Objecto da mensagem,
- Hora de emissão (hora de detecção da ocorrência pelo módulo Zelio-COM),
- Hora de recepção pelo PC Zelio-Soft,
- Corpo da mensagem

.Exemple

Ordenação das mensagens de alarme

É possível a ordenação das mensagem por hora de chegada, hora de emissão, emissor... clicando o título da casa correspondente (exemplo: Criada em...)

Seleção das mensagens

Clicar na mensagem a seleccionar.

O comando CTRL + A permite seleccionar todas as mensagens.

É possível seleccionar várias mensagens (utilização da tecla CTRL ou SHIFT).

Supressão das mensagens

É possível suprimir mensagens na lista visualizada.

Por motivos de segurança, esta funcionalidade está protegida por uma senha (Menu Ficheiro/Trocar a senha dos alarmes)

Seleccionar as mensagens a suprimir e premir a tecla **Del**.

Impressão das mensagens

Seleccionar as mensagens a imprimir e clicar o ícone **Imprimir**.

Armazenagem das mensagens

É possível armazenar as mensagens num ficheiro. Este ficheiro de formato *.CSV pode em seguida ser lido com Excel.

O separador é o ";" por conseguinte o corpo da mensagem não deve conter ";" .

Seleccionar as mensagens a armazenar e clicar o ícone **CSV**.



Ver também...

Definição das mensagens

Colocação em espera da estação

Leitura das mensagens de alarme

Ajuda em linha Zelio-COM...

Copyright 2002

SCHNEIDER ELECTRIC SA

ACROBAT READER

WEB



Imprimir...

 *Imprimir a rubrica corrente...*

 *Imprimir a ajuda em linha ...*

O conteúdo da ajuda em linha está disponível na forma de ficheiro PDF.

Este ficheiro é acessível com AcrobatReader

Possibilidade de consultar este ficheiro e imprimir as rubricas que possam ser interessantes.



**Defeito de execução**

Software inexistente no PC
(exemplo Acrobat Reader não instalado)
Ficheiro documentação não disponível



Actualização do Firmware Zelio-COM

● **Objectivo**

Actualizar o firmware Zelio-COM (software embarcado no hardware Zelio-COM).

● **Leitura do número de versão software**

1. Seleccionar o menu **Ferramentas/Actualização do Firmware Zelio-COM**.
2. Clicar o botão **Ler a versão software instalada**.
3. Seleccionar as coordenadas do módulo cuja versão se deseja conhecer.
4. Validar. O PC conecta-se ao módulo e indica o número de versão e a data.

● **Transferência para o módulo ZelioCOM de um executável novo**

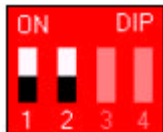
1. Seleccionar o menu **Ferramentas/Actualização do Firmware Zelio-COM**.
2. Clicar o botão **Transferência programa Zelio-COM**.
3. Seleccionar o directório que contém o ficheiro de actualização.
Exemplo C:\Zeliosoft\ZelioCOM2\zeliocom_uploaded.H86.
4. Seleccionar as coordenadas do módulo a ser actualizado.
5. Validar. O PC conecta-se ao módulo e em seguida transfere a nova versão.

Inicialização do modem GSM Zelio-COM

Na inicialização, Zelio-COM:

- Detecta o tipo de modem conectado (RTC a 38400 bauds ou GSM a 9600 bauds).
- Inicializa o modem (Transferência de uma cadeia de comando compatível Hayes).

Por outro lado, o média de conexão pode ser designado directamente via a utilização dos switches presentes na placa Zelio-COM. Por isso, a detecção automática não se realiza mais. Só os switches 1, 2 são utilizados:



Detecção automática realizada



Modem de tipo **RTC** conectado
(a detecção automática não é realizada).



Modem de tipo **GSM** conectado
(a detecção automática não é realizada).



Ligação série directa com ZelioLogic, nenhum modem conectado.

A duração da inicialização do módulo Zelio-COM é de cerca de um minuto antes que tenha a capacidade de dialogar.

Mudança da chave de identificação Zelio-COM

● Objectivo

Durante a definição das coordenadas das estações Zelio-Logic/Zelio-COM, foi declarado um **código de segurança** de acesso ao módulo Zelio-COM (senha de 8 caracteres alfanuméricos).

Durante a transferência da aplicação, esse código foi inscrito no Zelio-COM.

É possível conectar-se no módulo para mudar esse código.

● Procedimento

1. Seleccionar o menu **Módulo/Mudar a chave de identificação Zelio-COM**.
2. Seleccionar as coordenadas do módulo cuja chave de identificação se deseja mudar e clicar OK para se conectar.
3. Indicar a senha actual, a nova senha (representada na visualização por estrelas) e confirmar esta senha.
4. Validar para efectuar a actualização.

Números autorizados para os comandos SMS

● Objectivo

É possível gerir o acesso às estações Zelio pelos telemóveis GSM, por nível. Podem ser definidos dois níveis: 0 e 1.

Nível 0: todos os GSM têm acesso ao módulo.

Nível 1: só os GSM **autorizados** podem aceder ao módulo utilizando os comandos SMS.



Os números devem ser definidos em formato internacional
Exemplo: França +33 06 12 34 56 78

● Procedimento

1. Seleccionar o menu **Módulo/Números autorizados para comando SMS**.
2. Seleccionar as coordenadas do módulo de que se pretende gerir os acessos e Validar.
São apresentadas duas listas:
 - a lista dos números de telemóveis GSM
 - a lista dos GSM autorizados
3. Seleccionar o nível e depois os botões **Autorizados** ou **Proibir** para acrescentar ou suprimir certos GSM na lista.
4. Validar para efectuar a actualização.

Novo: permite definir um novo GSM.

Propriedade: permite ler e modificar as propriedades de um GSM.

Comandos via GSM e SMS de uma estação Zelio-Logic/Zelio-COM.

{button <<,prev()}} {button Print,Print()}} {button >>,next()}}

🟡 Objectivo

Pilotar via SMS os módulos Zelio-Logic, isto é:

- Pôr em Run/Stop o módulo.
- Ler / Modificar as variáveis: Zx, Ix, Mx, Qx, Tx, Cx, Ax, Rx.
- Ler / Modificar os parâmetros dos blocos funções (modificar se o bloco não estiver bloqueado).
- Ler / Modificar a hora.

Para proteger os comandos, o código de segurança (senha de 8 caracteres) deve ser sempre declarado e deve ser constituído obrigatoriamente por 8 caracteres alfanuméricos. Nos exemplos, este código é representado por 12345678

Exemplo 1

Escrita de I1 et I3,
Leitura do estado de I2 e Q1

Comando

12345678 I1=1 I2? I3=0 Q1?

Resposta

ZelioCOM-12/12/01 11:01- I1=1 I2=1 I3=0 Q1=1

🟡 Mensagens de erro e defeito de execução

ZelioCOM-12/12/01 10:01-Invalid password: senha incorrecta

ZelioCOM-12/12/01 10:01-Device no connected: módulo não conectado

ZelioCOM-12/12/01 10:01- ***: sintaxe com estrelas * >> sintaxe inválida

Outro caso

Uma estação ZelioSoft está em curso de supervisão: o SMS não pode ser tratado directamente visto que o modem está ocupado.

Erro de leitura de um valor: o valor é substituído por Err.

🟡 Estrutura de um comando

Senha Designação do comando Tecla envio

- A senha é uma cadeia de oito caracteres.
- Cada elemento do comando é separado por um espaço.
- A mesma mensagem pode conter vários comandos, cada comando é separado por um espaço.
- A mensagem apresentada por Zelio-COM limita-se a 160 caracteres.

Comando de leitura: Senha Variável ?

Comando de escrita: Senha Variável = valor

Resposta ZelioCOM-JJ/MM/AA HH:MM-resposta ao comando

Exemplo 2

Escrita de I1, I2, do valor do limiar do contador C1 e do valor do comparador analógico A1

Leitura do valor de I3 e do bloco relógio R1 canal A

Pôr em RUN o módulo Zelio-Logic

Comando

12345678 I1=1 I2=0 I3? C1P=1000 A1P=9.9 R1PA? RUN

Resposta

ZelioCOM-JJ/MM/AA HH:MM-I1=1 I2=0 I3=1 C1P=1000 A1P=9.9
R1PA=0 1 1200 2000 State=RUN

Comandos via GSM e SMS de uma estação Zelio-Logic/Zelio-COM.

{button <<,prev()}} {button Print,Print()}} {button >>,next()}}

● Comando RUN/STOP e estado do módulo

Comandos	Exemplos	Respostas
RUN	12345678 RUN	ZelioCOM-12/12/01 10:01-State=RUN
STOP	12345678 STOP	ZelioCOM-12/12/01 10:01-State=STOP
Leitura do estado do módulo	12345678 STATE?	ZelioCOM-12/12/01 10:01-State=POWER CUT (sem tensão)

● Leitura / modificação das variáveis Ix, Mx Zx, Qx, Rx

Variáveis	Exemplos	Respostas
Ix	12345678 I1=1 I2? I3=0 I4?	ZelioCOM-12/12/01 10:01-I1=1 M1=0 Q1=1
Mx	12345678 M1=1 M2=0 ME? MF?	
Zx	12345678 Z1=1 Z2? Z4=0	
Qx	12345678 Q1=1 Q1? Q2=0 Q3?	

● Blocos função Comparador analógico

Comandos	Exemplos	Respostas
Modificação do valor de	12345678 A1P=1.2V A2P=9 V	ZelioCOM-12/02/03 10:01- A1P=1.2V A2P=9V
Referência / Histerese: AxP=	12345678 A3P=38 (caso de colocação na escala)	ZelioCOM-12/02/03 10:01- A3P=38
Estado da saída Ax?	12345678 A1? A5?	ZelioCOM-12/02/03 10:01- A1=1 A5=0
Leitura dos valores IBV? ICV?	12345678 IBV?	ZelioCOM-12/02/03 10:01- IBV=1.2V

Comandos via GSM e SMS de uma estação Zelio-Logic/Zelio-COM.

{button <<,prev()}} {button Print,Print()}} {button >>,next()}}

Blocos função Timer

Comandos	Exemplo	Respostas
Modificação da pré-selecção: TxP=	12345678 T1P=1000 T2P=0010	ZelioCOM-12/02/03 10:01-T1P=1000 T2P=0010
Estado da saída: Tx?	12345678 T1? TA?	ZelioCOM-12/02/03 10:01-T1=0 TA=1
Leitura do valor corrente: TxV?	12345678 T3V ?	ZelioCOM-12/02/03 10:01-T3V=0500

Blocos função Contador

Comandos	Exemplos	Respostas
Modificação da pré-selecção: CxP=	12345678 C1P=12 C2P=110	ZelioCOM-12/02/03 10:01- C1P=12 C2P=110
Estado da saída: Cx?	12345678 C1? CA?	ZelioCOM-12/02/03 10:01- C10 CA=1
Leitura do valor corrente: TxV?	12345678 C1V ? C4V ?	ZelioCOM-12/02/03 10:01- C1V=800 C4V=12

Blocos função hora e data

Comandos	Exemplos	Respostas
Modificação dos canais A,B,C,D RxP n° de canal= dia de início dia de fim hora On espaço hora Off Dia: 0 a 6, Domingo = 0	12345678 R1PA=0 1 1200 1300 R2P=B 7 2 ---- 1300	ZelioCOM-12/02/03 10:01- 12345678 R1PA=0 1 1200 1300 R2P=B 7 2 ---- 1300
Estado da saída Rx?	12345678 RA?	ZelioCOM-12/02/03 10:01- RA=1

Acerto de hora e data

Comando	Sintaxe	Exemplos	Resposta
Ajuste dia	Day=JJMAAA	12345678 Day=121001	ZelioCOM-12/12/01 10:01-Day=101201 Hour=1825 WS=011 SW=125
Ajuste hora	Hour=HM	12345678 Hour=1012	
Ajuste hora de Inverno	WS=Mês n° de domingo (1 a 5)	12345678 WS=011	
Ajuste hora de Verão	SW= Mês n° de domingo >	12345678 SW=125	
Leitura data	Day? Hour? WS? SW?		

