



MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

DO CONVERSOR SERIAL / ETHERNET

SE1F



Abr/14

ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA

Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5º andar – Centro

Florianópolis – SC – CEP: 88010-030

Fone: 48 32222692 – www.atmc.com.br



Sumário

Introdução	3
Conexão	4
Painel frontal	4
Interface RS-232	5
Chave de Reset.....	6
Configuração.....	6
Informações do Sistema.....	11
Configuração de Fabrica.....	12
Alimentação:	12
Anexo I SE1FSM.....	13
Termo de Garantia	14
Certificado de Garantia:.....	14

ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA

Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5ºandar – Centro

Florianópolis – SC – CEP: 88010-030

Fone: 48 32222692 – www.atmc.com.br



Introdução

O **SE** é um conversor de interface Serial para Ethernet (10/100 baseT), permitindo a conversão de até quatro interfaces RS232 / RS-485 para ethernet/ fast ethernet.

Aplicado em situações onde deseja-se diversos equipamentos seriais em apenas um endereço IP, integrando, através da interface de rede, produtos de automação, tais como CNCs, PLCs, switches, No-Breaks, terminais, modems, etc.

Concebido em três modelos:

SE1 - Conversor com 01 RS232/RS485 para interface 10/100BaseT;

SE2 - Conversor com 02 RS232/RS485 para interface 10/100BaseT;

SE4 - Conversor com 04 RS232/RS485 para interface 10/100BaseT;

Observa-se que a **ATMC** produz outros modelos de conversor com interface em fibra óptica (100baseFL), permitindo garantir o isolamento elétrico do sistema:

SE1F- Conversor com 01 RS232/RS485 para interface 100BaseFL;

SE2F- Conversor com 02 RS232/RS485 para interface 100BaseFL;

SE4F- Conversor com 04 RS232/RS485 para interface /100BaseFL;

SE1FSM - Conversor com 01 RS232/RS485 para interface 100BaseFL monomodo;

SE2FSM - Conversor com 02 RS232/RS485 para interface 100BaseFL monomodo;

SE4FSM - Conversor com 04 RS232/RS485 para interface 100BaseFL monomodo;

Características principais do Conversor **SE4**:

Interface serial: 04 RS232/RS485 (para modelos **SE1** – 01RS232/485,
SE2 – 02 RS 232/RS485);

Protocolos Ethernet e TCP/IP incorporados, suportando Servidor TCP, Cliente TCP.

Interface LAN: 10/100 BaseT (10/100 Mbps);

Desempenho Velocidade na serial: até 115,2 Kbps;

Protocolos: TCP/ IP, DHCP, ICMP;

Gerenciamento: Via webserver;

Configuração do equipamento remotamente via Browser;

Alimentação 110/220 Vca ou 125 Vcc . (disponível em 12; 24 ou 48 Vcc);

Dimensões : 100 X 76 X 110 mm (L x A x P) mm;

Temperatura: 0 a 70 °C;

Para os modelos em fibra óptica, podem ser oferecidos em fibra monomodo ou multimodo.



Conexão

Painel frontal



Descrição dos conectores e dos leds de monitoramento:

RS-232	Conector do cabo serial RS-232;
LAN	Conector do cabo de fibra em 100BaseFL (TX e RX);
POWER	Conexão de energia 110/220 Vca ou 125 Vcc (conforme etiqueta externa);
TXA –	Conector da interface RS485;
TXB –	Conector da interface RS485;
GND –	Terra de proteção;

Leds

ON	SE ligado;
TX	Transmissão de dados na serial;
RS	SERIAL Conectada a rede;
100	Link de 100 Mbps (apagado indica 10 Mbps);
ACT	Atividade na rede.

CHAVE RST – RESET DO EQUIPAMENTO

Quando acionada reinicia o equipamento.



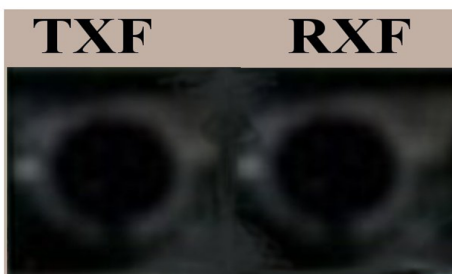
Interface de fibra óptica:

O **SE1F** possui uma interface óptica para transmissão em 100Mbps (100 baseFL) e pode ser fornecido para aplicações em fibra monomodo ou multimodo, devendo-se especificar na aquisição, bem como o tipo de conector.

Normalmente, são fornecidos:

ST para fibra multimodo;

SC para fibra monomodo;



O sinal de transmissão óptico está localizado no lado esquerdo do painel frontal, e, o sinal de recepção está no lado direito.

RX – RECEPÇÃO DO SINAL ÓPTICO

TX - TRANSMISSÃO DO SINAL ÓPTICO

Interface RS-232

Pino	Descrição	Direção no SE
1	DCD	SAI
2	RXD	SAI
3	TXD	Entra
4	DTR	Entra
5	GND	----
6	DSR	SAI
7	RTS	Entra
8	CTS	SAI

ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA

Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5º andar – Centro

Florianópolis – SC – CEP: 88010-030

Fone: 48 32222692 – www.atmc.com.br



Chave de Reset

A chave de RESET está localizada no painel frontal, ao lado esquerdo inferior. Tendo em vista a segurança do sistema, o acesso ao a esta chave deve ser realizado com uma pequena chave de fenda.

Ao ser acionado, o SE1F é reinicializado.

Configuração

As configurações do **SE1F** são realizadas através da interface de rede.

Desta maneira, deve-se conectar o equipamento em um ponto de rede e, através do navegador de internet digitar: `http://SE4_NUMERO DE SERIE` (corresponde ao número de série do produto indicado em etiqueta externa).

Por exemplo:

Caso o SE tenha o número 0020, o comando será [HTTP://SE4_0020](http://SE4_0020)

Caso o equipamento não esteja acessível através deste procedimento, devesse conectar a interface de rede do SE diretamente na interface de um Microcomputador / notebook e realizar as seguintes etapas:

- Configurar o endereço IP do micro/notebook para 192.168.1.55
- Máscara de rede 255.255.255.0
- Gateway 192.168.1.1
- Reinicializar o **SE** através da chave RESET

- Após vinte segundos, tentar acessá-lo via browser no endereço:

[HTTP://192.168.1.10](http://192.168.1.10)

Após o comando indicado no navegador, aparecerá a seguinte tela:

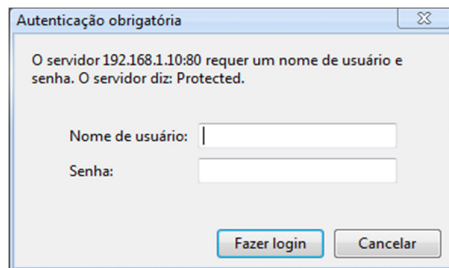


Figura 1. Tela de início do **SE**



Configurações de fábrica:

Nome de usuário – ATMC

Senha – ATMC

Caso ocorra erro no carregamento das telas do **SE1F**, pode ter ocorrido bloqueio por alguns programas anti-vírus. Desta forma, recomenda-se desabilitar o modo de proteção da navegação para acessar as páginas do equipamento.

Ao fazer login com os dados acima, apresenta-se a próxima tela para configurar os parâmetros de rede, podendo-se realizar a configuração do **SE1F**, conforme desejado:

Endereço IP, Máscara de rede, gateway instalado, servidor de DNS e modo DHCP.

A Configuração em uso, refere-se aos parâmetros armazenados no equipamento, e as configurações gravadas estão disponíveis para alteração:

The screenshot shows a web browser window with the URL 192.168.1.10/net.htm. The page features the ATMC logo and a navigation menu on the left with options: Informações do sistema, Configurações de usuário, Parâmetros de rede (selected), and Interfaces seriais. The main content area is titled 'Parâmetros de rede' and is divided into two sections: 'Configurações em uso' and 'Configurações gravadas'. The 'Configurações em uso' section displays the following values: Endereço IP: 192.168.1.10, Máscara de subrede: 255.255.255.0, Gateway instalado: 192.168.1.1, Servidor de DNS: 192.168.1.1, and Modo DHCP: Desabilitado. The 'Configurações gravadas' section shows the same values in input fields, with a checkbox for 'Habilitar DHCP' which is currently unchecked. At the bottom of this section are 'Atualizar' and 'Reinicializar' buttons. A copyright notice at the bottom of the page reads: Copyright © 2012 ATMC Automação e Comunicação LTDA.

Parâmetros de Rede

* O **SE1F** possui sistema de monitoramento interno que reinicializa automaticamente o produto em intervalos de tempo de cinco minutos com ausência de tráfego na rede.



CONFIGURAÇÕES DO USUÁRIO:

Tela de Configuração do Usuário

Ao selecionar o botão “Configurações do usuário” no canto esquerdo da tela anterior, permite-se a modificação de nome e senha para acessar o sistema.

Assim em caso de interesse, pode-se alterar o nome e senha com tamanho máximo de quinze caracteres, distinguindo letras maiúsculas e minúsculas.

Recomenda-se registrar em local seguro estas informações, tendo em vista que em caso de extravio, pode-se retornar a informação de fábrica através de procedimento indicado adiante, onde será reiniciado todos os dados de configuração.

Observa-se que para registro da modificação deve-se utilizar o botão “atualizar” disponível na tela.

ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA

Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5º andar – Centro
Florianópolis – SC – CEP: 88010-030
Fone: 48 32222692 – www.atmc.com.br



PARÂMETROS DA SERIAL

Onde:

Porta – Porta serial a ser configurada;

Velocidade- Velocidade em bps;

Paridade – nenhum, par ou ímpar;

Bit de dados – 07 ou 08;

Bits de parada- 1 ou 2;

Endereço IP – Endereço do sistema remoto;

Para o modo servidor (aguardar conexão) deve-se configurar 0.0.0.0

Porta TCP – Número da porta utilizada para conexões ao sistema remoto,

Após todas as configurações no **SE1F**, deve-se atualizar e ao final reinicializar.

As seguintes telas indicam que houve a modificação nos parâmetros:

ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA

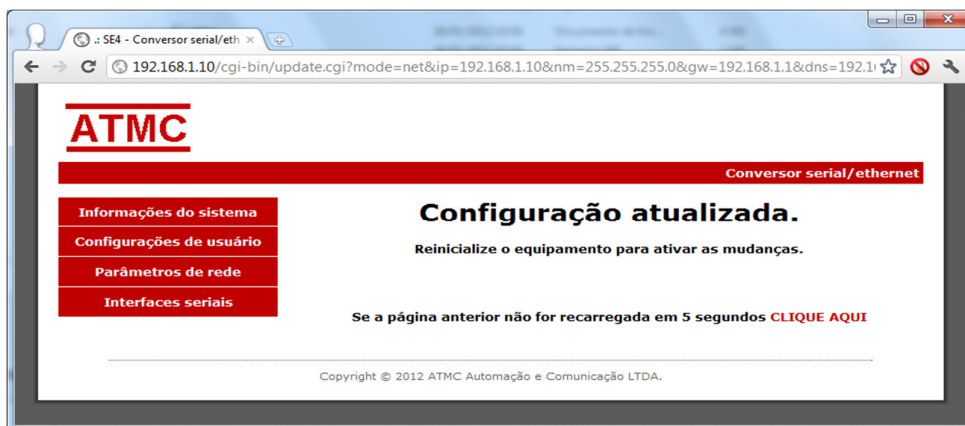
Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5º andar – Centro

Florianópolis – SC – CEP: 88010-030

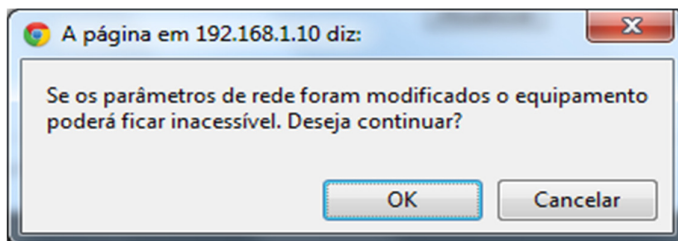
Fone: 48 32222692 – www.atmc.com.br



Após atualizar:



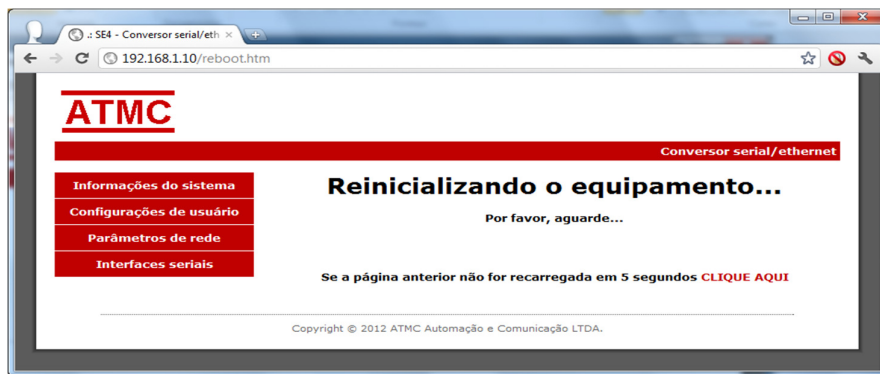
Após reinicializar



Tela de advertência

Autorizar com OK

Ao inicializar, apresenta a seguinte tela:





Informações do Sistema

Ao selecionar Informações do Sistema, obtém-se a tela:



Figura 2. Tela de informações do Sistema **SEIF**

Onde:

Numero de canais seriais – Indica o número de portas RS232/RS485 disponíveis no equipamento.

Versão do firmware – Versão atual do software interno do **SEIF**.

Versão da Pilha TCP IP – Versão do software da pilha do protocolo TCP-IP;

Endereço físico - Endereço MAC (Midia Access Control) do equipamento (definido pelo usuário);

Tempo ativo - Período de tempo em dias, horas, minutos e segundos em que o equipamento está energizado, visando identificar se não houve problemas com alimentação durante funcionamento.

As informações seguintes, referem-se aos canais seriais, onde:

Numero – Numero do canal (contido no painel frontal);

Conectado – Endereço IP e porta TCP do sistema remoto;

Tempo ativo- tempo de uso da porta serial (dias, horas, minutos e segundos);

Bytes recebidos – Numero de bytes recebidos na conexão atual e entre parênteses informa o total de bytes recebidos desde que foi energizado;

Bytes transmitidos – Numero de bytes transmitidos na conexão atual e entre parênteses informa o total de bytes transmitidos desde que foi energizado;



CONFIGURAÇÃO DE FÁBRICA

Para retornar a configuração de fábrica, deve-se fazer um jumper entre os pinos de CTS (08) e TXD (03) da porta 1 da interface serial. Assim, deve-se reinicializar o equipamento através da chave RST.

O equipamento terá o seguinte comportamento:

Piscará seus led cinco vezes, indicando que retomou configuração de fábrica.

São as seguintes configurações:

usuário ATMC
senha ATMC

Endereço IP: 192.168.1.10
Gateway: 192.168.1.1
Máscara de rede: 255.255.255.0
DHCP: ON

COM1: 9600,N,8,1
IP remoto: 0.0.0.0
Porta TCP : 10000

COM2: 9600,N,8,1
IP remoto: 0.0.0.0
Porta TCP : 10001

Alimentação

A alimentação é aplicada nos parafusos indicados por Power devendo respeitar a etiqueta externa de tensões.

Tradicionalmente o **SE1F** fornecido em tensão 110/220Vac ou 125Vcc (led on verde).

Entretanto, também pode ser fornecido nas tensões 24/48Vcc (led on amarelo) ou 12Vcc (led on vermelho), devendo ser solicitado na compra.



Anexo I

Desde 2013, a ATMC desenvolveu o Conversor serial/ethernet para fibra óptica monomodo visando aplicações onde deseja-se conexão em longas distâncias – até 30Km.

Desta forma apresentamos os Conversores:

SE1FSM - Conversor com 01 RS232/RS485 para interface 100BaseFL monomodo;

SE2FSM - Conversor com 02 RS232/RS485 para interface 100BaseFL monomodo;

SE4FSM - Conversor com 04 RS232/RS485 para interface 100BaseFL monomodo;



O processo de configuração é o mesmo narrado nas páginas anteriores, mudando apenas o tipo de fibra óptica (onde é aplicado Monomodo).

Fazer parte desta linha de produtos os Conversores BIDI, onde podem ser conectados sobre apenas 01 fibra óptica monomodo.

Outros Produtos: <http://www.atmc.com.br>

ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA

Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5º andar – Centro

Florianópolis – SC – CEP: 88010-030

Fone: 48 32222692 – www.atmc.com.br



Termo de Garantia

A **ATMC Automação E Comunicação LTDA** garante o produto cujo número de série consta no Certificado de Garantia, contra qualquer defeito de material ou processo de fabricação, pelo prazo de 12 meses a partir da emissão da Nota Fiscal de Venda deste produto.

Não são cobertos pela garantia:

- Despesas de transporte, frete e seguro.
- Peças que se desgastam naturalmente: fusíveis e cabos.
- Danos à parte externa do aparelho (painel, tampa, acabamento da caixa) provocados por agentes externos.
- Defeitos de instalação.

A garantia perde sua validade automaticamente se:

- O aparelho for ligado em rede elétrica fora dos padrões especificados ou sujeito a flutuação excessiva da voltagem.
- O aparelho sofrer qualquer dano, seja por acidentes (quedas e choques mecânicos), por agentes naturais (raios, enchentes), por maus tratos ou por uso inadequado, quando constatado por um técnico autorizado pela **ATMC**.
- O aparelho for usado em desacordo com seu Manual de Instruções.
- O aparelho for aberto ou tiver suas partes internas adulteradas por pessoas ou empresas não credenciadas pela **ATMC**.

Nota: Todas as peças comprovadamente defeituosas serão substituídas sem ônus ao proprietário do equipamento.

Certificado de Garantia:

SEIF N° de série: _____

Nota Fiscal de venda: _____ Data: ___/___/___

Cliente: _____

Endereço: _____

Município: _____ Estado: _____

ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA

Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5º andar – Centro

Florianópolis – SC – CEP: 88010-030

Fone: 48 3222692 – www.atmc.com.br



ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA
Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5ºandar – Centro
Florianópolis – SC – CEP: 88010-030
Fone: 48 32222692 – www.atmc.com.br