



**MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO**  
**DO CONVERSOR SERIAL / ETHERNET**

**SW2**



Ago/17

**ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA**

Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5º andar – Centro

Florianópolis – SC – CEP: 88010-030

Fone: 48 32222692 – [www.atmc.com.br](http://www.atmc.com.br)



## **Conversão de Serial para Rede sem Fio (WI FI)**

O **SW2** é um conversor de Interface Serial para ethernet sem fio (IEEE 802.11 b/g/n) permitindo a conexão de interfaces RS-232 / RS485 para redes sem fio (WiFi).

Modelos disponíveis para alimentação 110/220 Vca/125Vcc., 12/24Vcc ou 24/48Vcc.

### **CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO**

Interface Serial: RS-232 / RS-485;

Protocolo Modbus/RTU / Modbus Protocolos Ethernet e TCP/IP incorporados, suportando servidor TCP, cliente TCP;

Interface LAN: IEEE 802.11 b/g/n IEEE 802.11 b/g/n

Frequência: 2.4GHz-2.5GHz (2400MHz-2483.5MHz);

Protocolos: TCP/IP; DHCP, ICMP, IPv4, TCP/UDP/HTTP Configuração do equipamento via Browser;

Alimentação: 110/220 Vca. ou 125 Vcc.;

(Modelos disponíveis para tensões: 12/24Vcc ou 24/48Vcc.;

Dimensões: 55 x 75 x 110 mm (L x A x P) mm;

Temperatura: 0 a 70 °C.;

Conexão para trilho DIN.

### **ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA**

Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5ºandar – Centro

Florianópolis – SC – CEP: 88010-030

Fone: 48 32222692 – [www.atmc.com.br](http://www.atmc.com.br)



## Conexão

### Painel frontal



Descrição dos conectores e dos leds de monitoramento:

#### Conexões:

**Antena** – Antena;

**RS232** – Interface serial RS-232;

**POWER** - Plug para alimentação externa;

**PMG** – Modo de carga de firmware;

**RST** – Chave de reset;

**TXA** – Sinal da 485;

**TXB** – Sinal da 485;

**GND** – Sinal da 485;

#### Led's:

**STS** - Led Indica Status:

- Piscando – em operação;
- Apagado – aguardando firmware;

**ON** - SW2 energizado;

**RS** - Serial conectada a rede;

**TX** - Transmissão de dados na serial;

## ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA

Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5º andar – Centro

Florianópolis – SC – CEP: 88010-030

Fone: 48 32222692 – [www.atmc.com.br](http://www.atmc.com.br)



## 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

## Interface RS-485

O **SW2** possui uma interface 485 a dois fios com a seguinte pinagem no painel frontal:

**TXA** - Sinal da 485

**TXB** - Sinal da 485

**GND** - Sinal da 485

## Botão RST

Para reiniciar o **SW2** deve-se pressionar o botão **RST**.

## Entrada de alimentação

O Conversor **SW2** deve ser alimentado, conforme etiqueta indicativa no produto, sendo disponível:

110/220 Vca. / 125 Vcc.;

12/24 Vcc.;

24/48 Vcc.

## **ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA**

Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5º andar – Centro

Florianópolis – SC – CEP: 88010-030

Fone: 48 32222692 – [www.atmc.com.br](http://www.atmc.com.br)



## Entrada da Antena

Utiliza-se um conector SMA para antena de uso interno que é fornecida como acessório.

## PMG

Conector para carga de firmware (para atualização do equipamento);

Posição PG – Modo de operação (manter nesta posição);

Posição GM – Modo para carga de firmware (quando necessita atualizar o firmware).

Modo Serial / WiFi



Exemplo de aplicação

## Configuração

Para configurar o **SW2** deve-se usar um notebook/ smartphone com acesso sem fio e um software para navegação.

Energiza-se o conversor e conecta-se o computador / smart phone na rede Wi Fi: ATMC\_SW2X, onde X é o número de série (MAC) (indicado na etiqueta), utilizando-se a senha Wi Fi: 12345678 (gerada em fábrica).

Por exemplo: Acessar a rede do equipamento cujo número é 7FA6 deve-se buscar a rede ATMC\_SW27FA6 e digitar senha: 12345678;

Através do navegador, acessar o endereço:  
<http://192.168.4.1> (definido em fábrica, sendo permitido alteração);

### **ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA**

Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5º andar – Centro

Florianópolis – SC – CEP: 88010-030

Fone: 48 32222692 – [www.atmc.com.br](http://www.atmc.com.br)



Desta forma apresenta-se a seguinte tela:

Autenticação obrigatória

http://sw2\_7fa6 exige um nome de usuário e uma senha.  
Sua conexão a este site não é particular.

Nome de usuário:

Senha:

Fazer login    Cancelar

Nome de usuário = **ATMC**  
Senha = **ATMC**

Desta forma apresenta-se a seguinte tela:

Browser tabs: ATMC - Conversor serial, Diário Catarinense: Noticiário, Câmara Municipal de São José, 1501607060\_edicao\_230

sw2\_7fa6/

# ATMC

Conversor serial/wifi

## Informações do sistema

Informações do sistema	
Configurações de usuário	
Interface wireless AP	
Interface wireless cliente	
Interfaces seriais	
Reinicializar equipamento	

**Informações do sistema**

Número de canais seriais: 1  
Versão do firmware: 1.000  
Versão do SDK: 2.0.0(5a875ba)  
Endereço físico: 18:FE:34:FE:7F:A6  
Tempo ativo: 000:00:04:09

Canais seriais				
Número	Conectado	Tempo ativo	Bytes recebidos	Bytes transmitidos
1	192.168.1.46:53769	000:00:01:22	65152 (75904)	64883 (75122)

### Tela de informações do Sistema

## ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA

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



Onde:

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

**Versão do firmware** – Versão atual do software interno do **SW2**;

**Versão do SDK** – Versão do software da pilha do protocolo TCP-IP;

**Endereço físico** - Endereço MAC (Midia Access Control) do equipamento;

**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** – Número do canal (optar por 01);

**Conectado** – Endereço IP e porta TCP do sistema remoto;

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

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

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

Ao selecionar configurações do usuário:

Informações do sistema

Configurações de usuário

Interface wireless AP

Interface wireless cliente

Interfaces seriais

Reinicializar equipamento

## Configurações de usuário

Nome:

Nova senha:

Repetir senha:

Salvar

### Tela de Configurações do Usuário

A seleção do 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.

### **ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA**

Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5º andar – Centro

Florianópolis – SC – CEP: 88010-030

Fone: 48 32222692 – www.atmc.com.br



Recomenda-se registrar em local seguro estas informações, tendo em vista que em caso de extravio, pode-se retornar à 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 “SALVAR” disponível na tela, e, posteriormente reinicializar o equipamento pelo botão RST ou pelo navegador em “reinicializar o equipamento”:

**Reinicializar equipamento**

Ao selecionar o botão Interface Wireless AP, obtém-se a seguinte tela:

Interface wireless AP

Interface wireless AP

Nome da rede (SSID): ATMC\_SW17FA6

Tipo de autenticação: WPA/WPA2 PSK

Senha: 12345678

Canal: 6

SSID Broadcast:

Endereço IP: 192.168.4.1

Salvar

Onde:

**Nome de Rede (SSID)** - Identificação da rede sem fio do SW2 (não pode ser alterada);

**Tipo de autenticação** : WPA/WPA2 PSK, WPA, WPA2 PSK E aberta;

**Senha da rede** - por padrão – 12345678, podendo ser alterada;

**Canal** – automático ou de 1 a 13;

**SSID Broadcast** - Informa se o nome da rede está disponível para ser identificada por outros usuários.

**Endereço IP** – Endereço do equipamento.

Ao salvar será alterado após a reinicialização.

**ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA**

Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5º andar – Centro

Florianópolis – SC – CEP: 88010-030

Fone: 48 32222692 – www.atmc.com.br



## Interface Wireless Cliente:

The screenshot shows a web browser window with the ATMC logo and the title 'Conversor serial/wifi'. The main heading is 'Interface wireless cliente'. On the left is a navigation menu with options: 'Informações do sistema', 'Configurações de usuário', 'Interface wireless AP', 'Interface wireless cliente' (selected), 'Interfaces seriais', and 'Reinicializar equipamento'. The main content area has three sections: 1. 'Acesso sem fio' with input fields for 'Nome da rede (SSID):' and 'Senha:', and a 'Salvar' button. 2. 'Configurações em uso' showing: 'Endereço IP: 192.168.1.10', 'Máscara de subrede: 255.255.255.0', 'Gateway instalado: 192.168.1.1', and 'Servidor de DNS: 192.168.1.1'. 3. 'Configurações gravadas' with input fields for '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 a checked checkbox for 'Habilitar DHCP:', with a 'Salvar' button.

### Onde:

**Nome da rede (SSID)** – Nome da rede onde será conectado.

**Senha** - Senha da rede a conectar-se.

**Salvar** para alterações e **reinicialização** para atualizar.

**Configurações em uso:** indica os dados da rede conectada

**Configurações gravadas:** Indica as informações de rede a qual a rede será conectada, permitindo-se alterar tais dados.

## ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA

Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5º andar – Centro

Florianópolis – SC – CEP: 88010-030

Fone: 48 32222692 – www.atmc.com.br



## Interfaces seriais:

### Dados da interface serial serem configurados:

**Porta** – Porta serial a ser configurada;

**Velocidade** - Velocidade em bps;

**Paridade** – nenhum, marca, espaço, par ou ímpar;

**Bit de dados** – 07 ou 08

**Bits de parada** - 1 ou 2

\* **Gateway Modbus** – Para aplicações em Modbus RTU/Modbus TCP deve-se selecionar está função.

Neste modo de operação há a conversão Modbus RTU/Modbus TCP, resalve-se que se a aplicação não é Modbus poderá haver problemas de comunicação.

\* **Esta função está presente a partir da versão 1.2.**

**Sistema Remoto** – Endereço do sistema remoto (endereço IP ou DNS) 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 SE, deve-se atualizar e ao final Reinicialização do equipamento**

## ATMC AUTOMAÇÃO E COMUNICAÇÃO LTDA

Rua Jerônimo Coelho, 125 – 5ºandar – Centro

Florianópolis – SC – CEP: 88010-030

Fone: 48 32222692 – www.atmc.com.br



**ATMC**

Conversor serial/wifi

Informações do sistema

Configurações de usuário

Interface wireless AP

Interface wireless cliente

Interfaces seriais

Reinicializar equipamento

## Reinicializar o equipamento

Reinicializar

## CONFIGURAÇÃO DE FÁBRICA

Para retornar a configuração de fábrica, deve-se fazer um jumper entre os pinos de CTS (08) e TXD (03) da interface RS 232 (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

## 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

**SW1** 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 32222692 – 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](http://www.atmc.com.br)