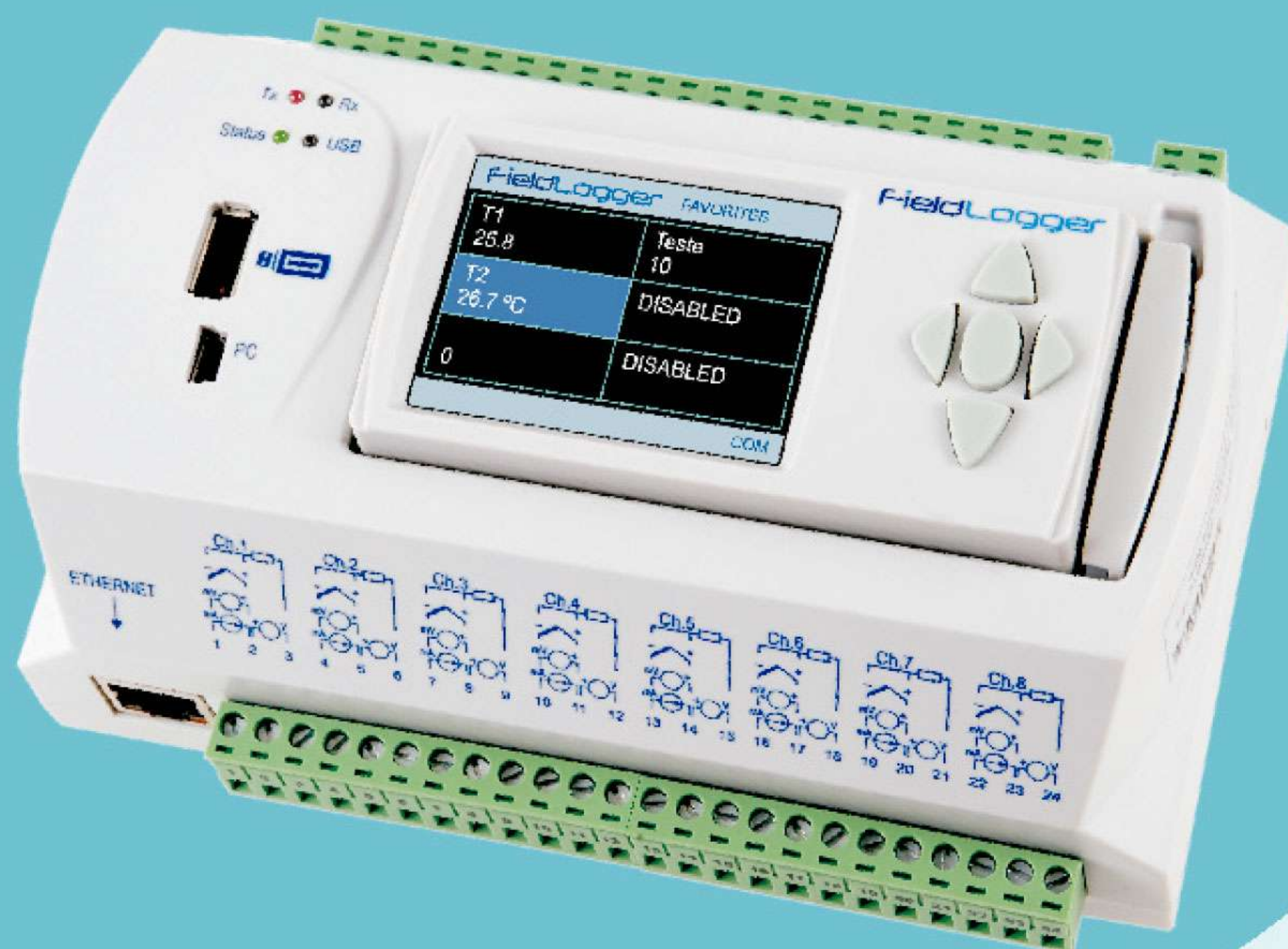


# Solução Completa em Automação

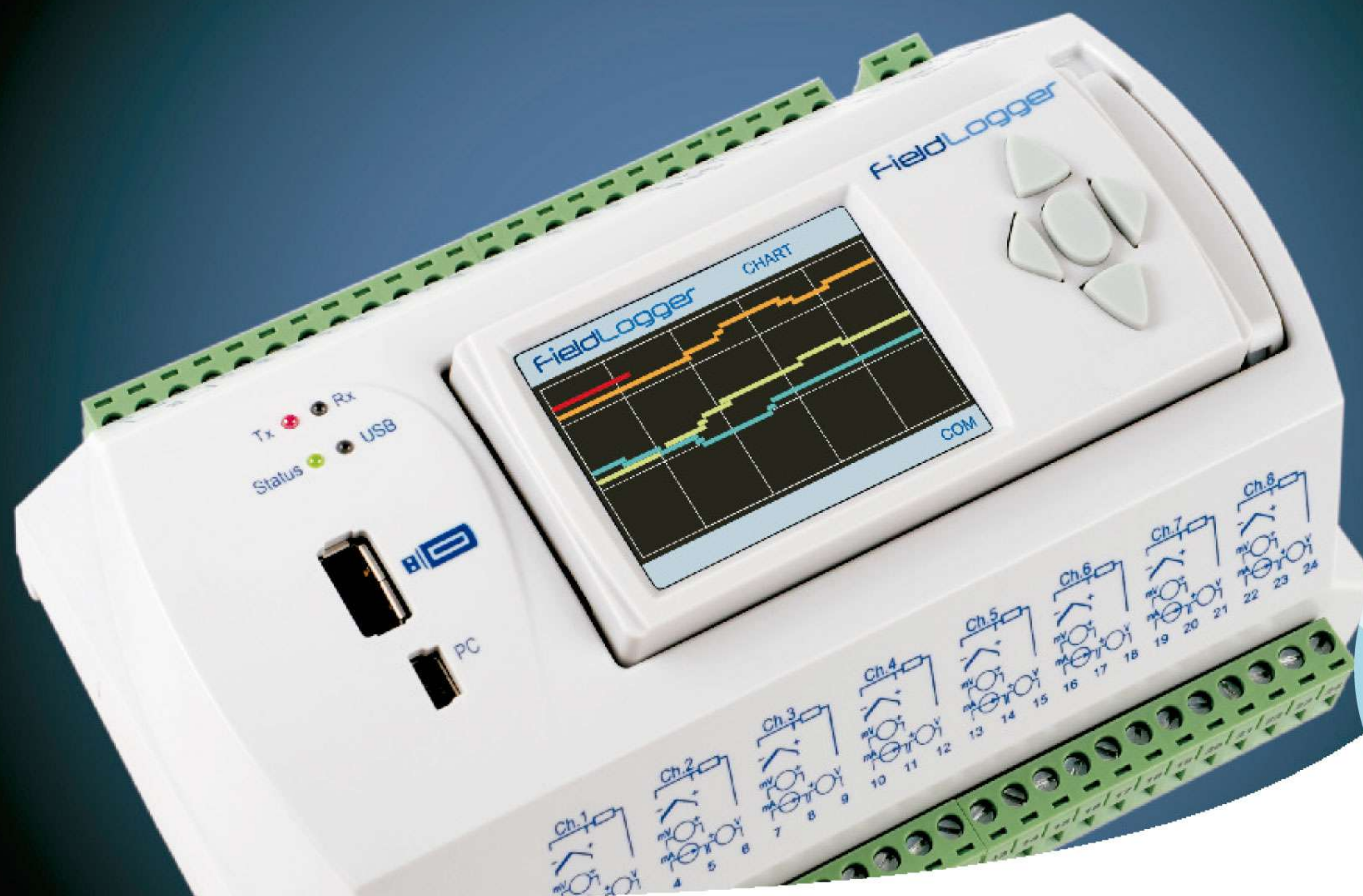


## FieldLogger

Registro e Aquisição de Dados

**RoMiotto**  
Instrumentos de Medição





- Ethernet & USB
- Até 16GB de memória
- Conversor A/D 24 bits
- Até 1000 amostras por segundo

## Apresentação FieldLogger

O FieldLogger é um módulo de leitura e registro de variáveis analógicas, digitais e outras, com grande resolução e velocidade. Trata-se de um equipamento de alto desempenho e alta conectividade, porém fácil de configurar e operar.

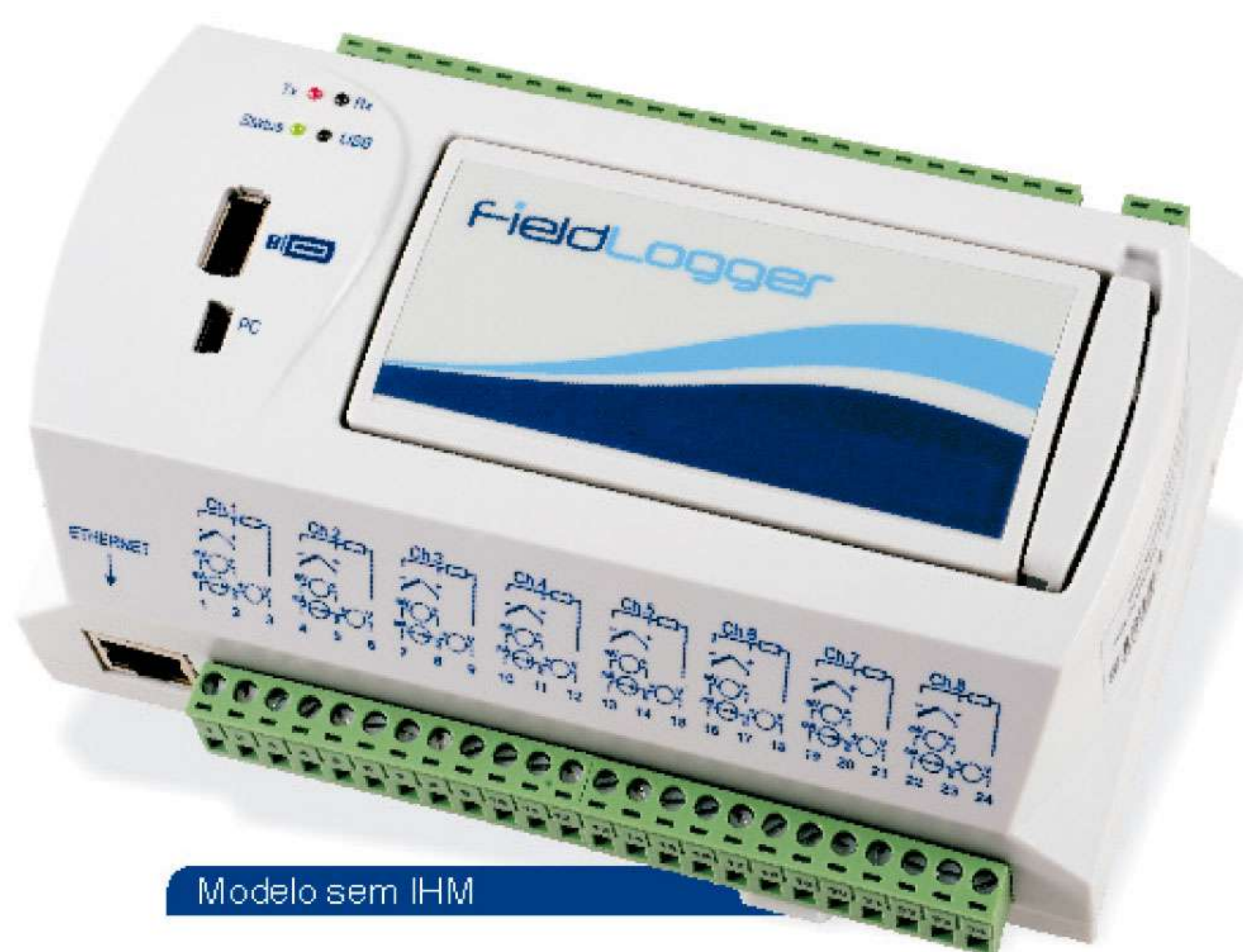
Possui 8 entradas analógicas configuráveis por software para sinais de tensão, corrente, termopares, Pt100 e Pt1000. Dispõe ainda de 2 saídas a relé e 8 portas digitais individualmente configuráveis como entrada ou saída. Com até 128 canais para o cálculo de grandezas a partir das informações medidas. Até 32 ocorrências de alarme podem ser detectadas, permitindo o acionamento de saídas, envio de e-mails ou de traps SNMP. Possui disponibilidade de alimentação 90 a 240 V ou 24 V.

Sua interface RS485 opera com o protocolo Modbus RTU e pode ser configurada como mestre ou escravo, o que permite a aquisição de até 64 canais externos para registro. Tem uma interface Ethernet que permite o acesso ao equipamento por navegador (HTTP), coleta de dados remota (FTP cliente e servidor), envio de e-mails (SMTP), SNMP e Modbus TCP. Possui uma interface USB para conectar a um computador (configuração, monitoramento ou coleta) e outra para conectar a um pen drive (coleta). Com memória básica para 512k registros, permite ainda expansão por cartão SD.

Para indicação ou configuração local, uma exclusiva IHM (Interface Homem-Máquina) com display colorido pode ser acoplada ou instalada remotamente. Possui ainda um software configurador amigável que permite alterações nas configurações dos equipamentos, seja por Ethernet, USB ou RS485, além de diagnóstico on-line, coleta dos registros e exportação para diversos formatos.



Modelo com IHM



Modelo sem IHM



# Recursos para Medição e Registro

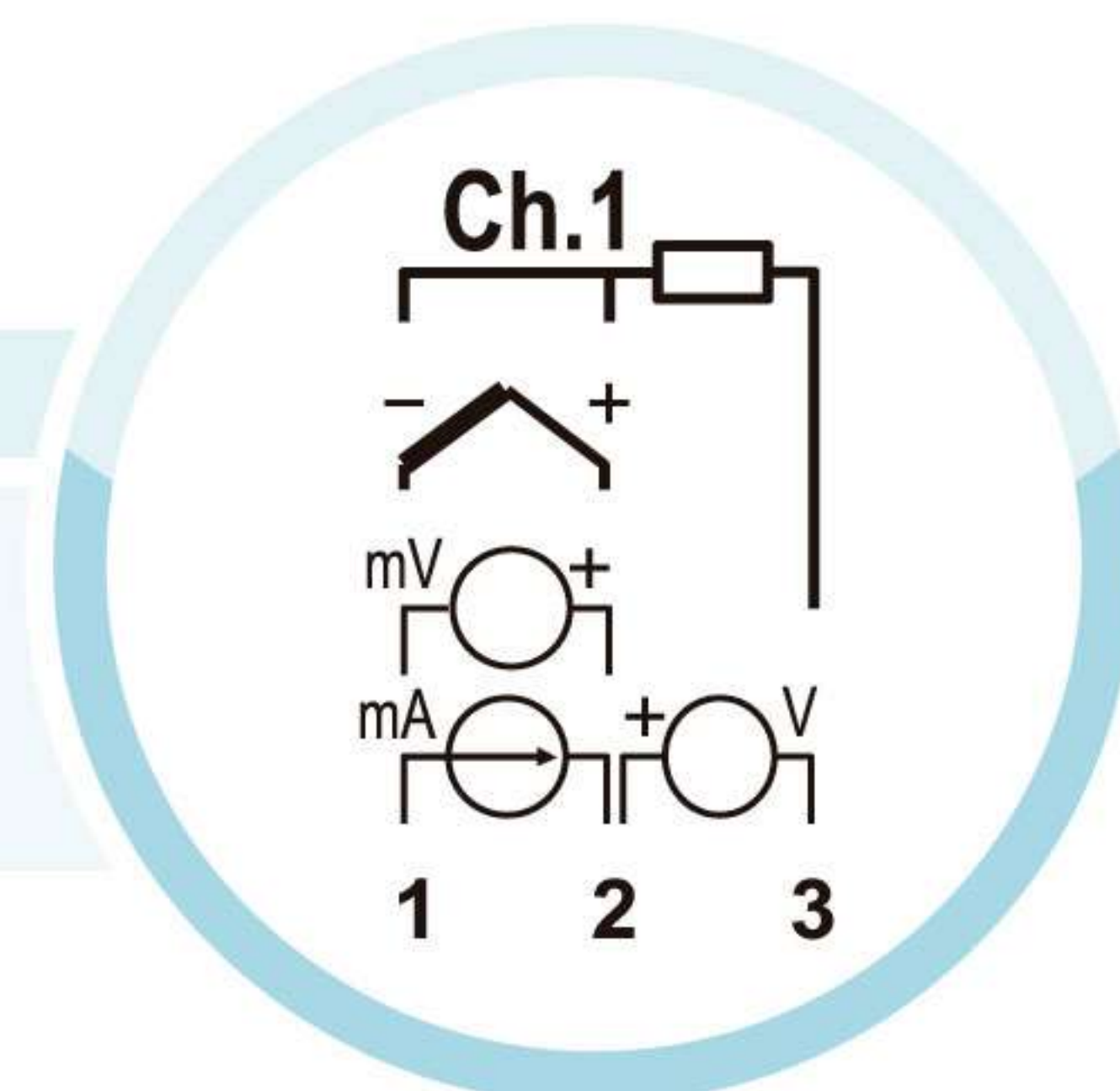
## Canais de entrada

- Tipos disponíveis:
  - Analógicos
  - Digitais
  - Remotos (registradores lidos de escravos Modbus externos)
  - Virtuais (resultados de operações matemáticas em outros canais)

\* Todos os canais podem ser registrados e/ou usados para alarmes.

## Entradas analógicas

- 8 canais de entrada analógica universais:
  - Termopares (J, K, T, N, E, R, S, e B), 0-5V, 0-10V, mV, mA, Pt100 e Pt1000
  - Taxas de leitura de até 1000/segundo
  - Resolução de conversão A/D de 24 bits



## Operações matemáticas

- Possui capacidade para até 128 canais virtuais
- Cada canal virtual é uma operação matemática ou lógica efetuada nos canais de entrada
- O resultado de um canal virtual pode ser usado como entrada em outro, o que permite criar fórmulas complexas

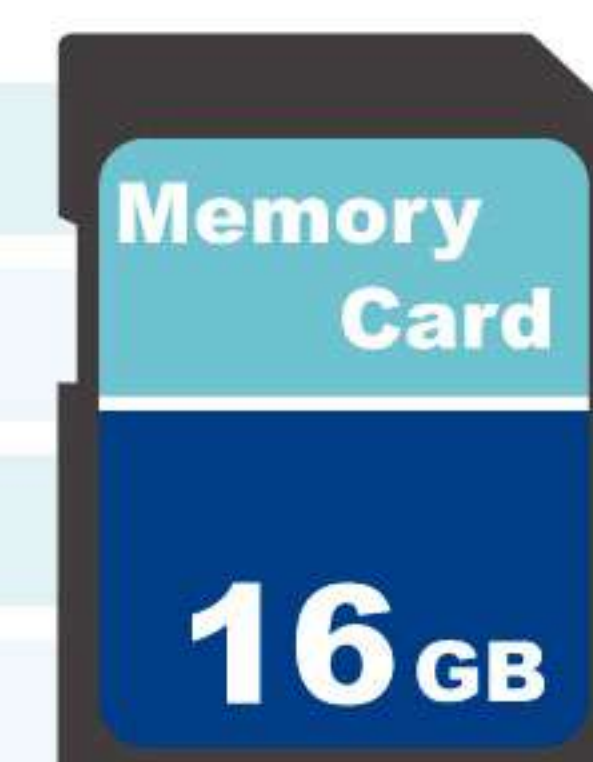
## Alarmes

- Até 32 alarmes configuráveis
- Qualquer canal pode ser usado na comparação com um setpoint
- Ações de alarme podem incluir:
  - Acionamento de relés
  - Acionamento de saídas digitais
  - Envio de e-mails para múltiplos destinatários
  - Envio de traps SNMP
  - Início e término dos registros

A interface de configuração de alarmes apresenta uma aba 'Alarmes' com uma lista de alarmes à esquerda e uma aba 'Parâmetros' à direita. Na aba 'Parâmetros', o canal selecionado é 'Pt100', a condição é 'Maior (>)' e o setpoint é '28,000'. A histerese é configurada para '0,300'. Abaixo, há uma seção para configurar os relés, com 'Relé 1' desativado e 'Relé 2' ativado. Botões de ação incluem 'Adicionar', 'Remover', 'Modificar' e 'Remover todos'. Na base da interface, há uma barra de navegação com ícones para voltar, salvar, cancelar, resetar e avançar.

## Registros

- Na memória interna podem ser armazenados até 512.000 registros
- Com a inserção de um cartão SD ou SDHC (opcionais), a capacidade de memória é expandida
- Podem ser registrados até 100 canais
- Taxa de registro pode chegar a 1000/segundo
- Coleta pode ser feita com o software configurador através da interface USB device, RS485, Ethernet ou pen drive
- Com o configurador, os dados coletados podem ser visualizados e exportados para vários formatos: XLS, PDF, CSV, RTF, SuperView e FieldChart da NOVUS



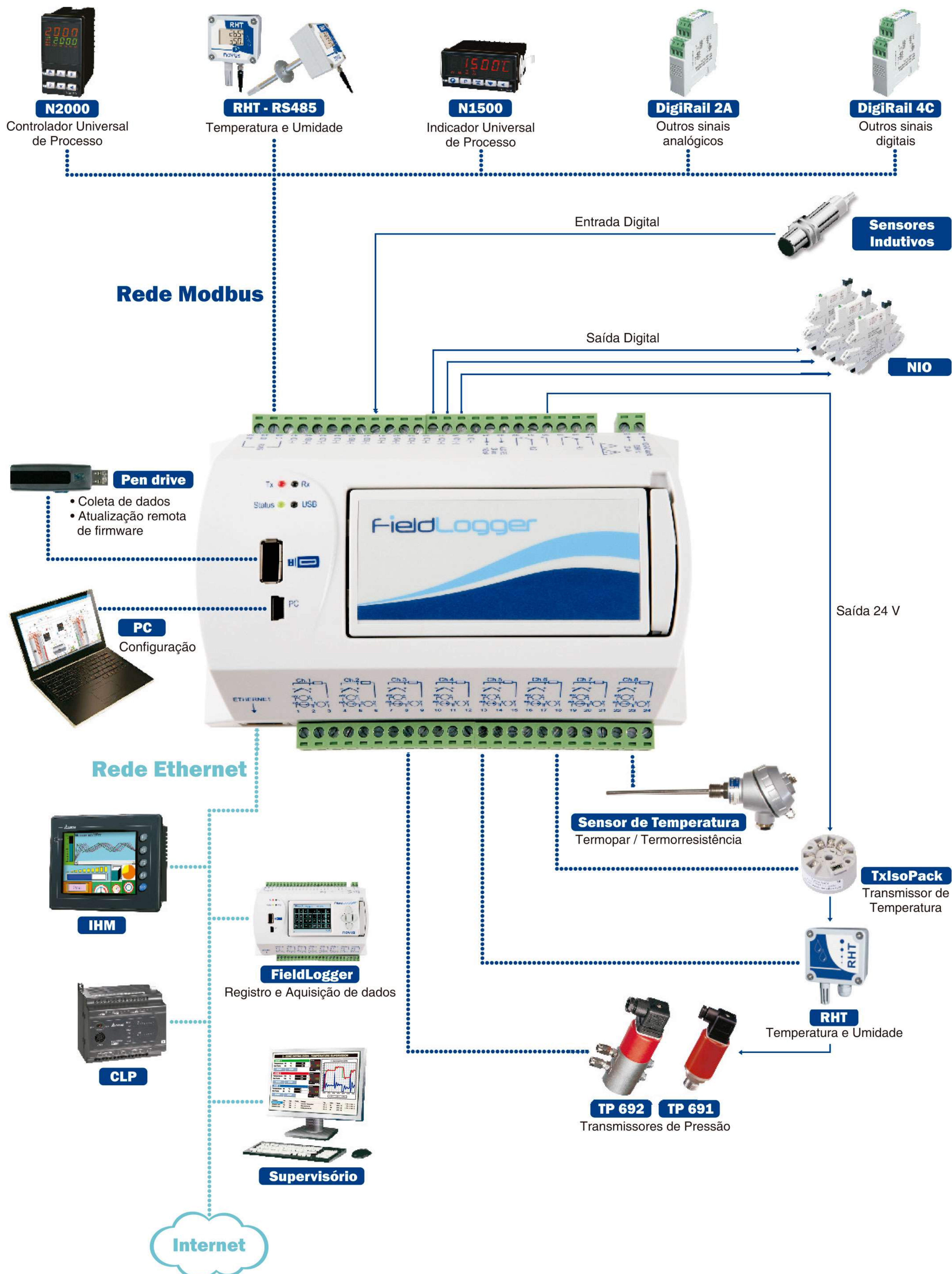
## Registradores remotos

- Operando como mestre Modbus, permite ler e registrar até 64 canais remotos (um canal remoto é um registrador lido de um escravo Modbus externo)



# Exemplos de Conectividade

## Rede Modbus / Rede Ethernet





# Múltiplas Interfaces

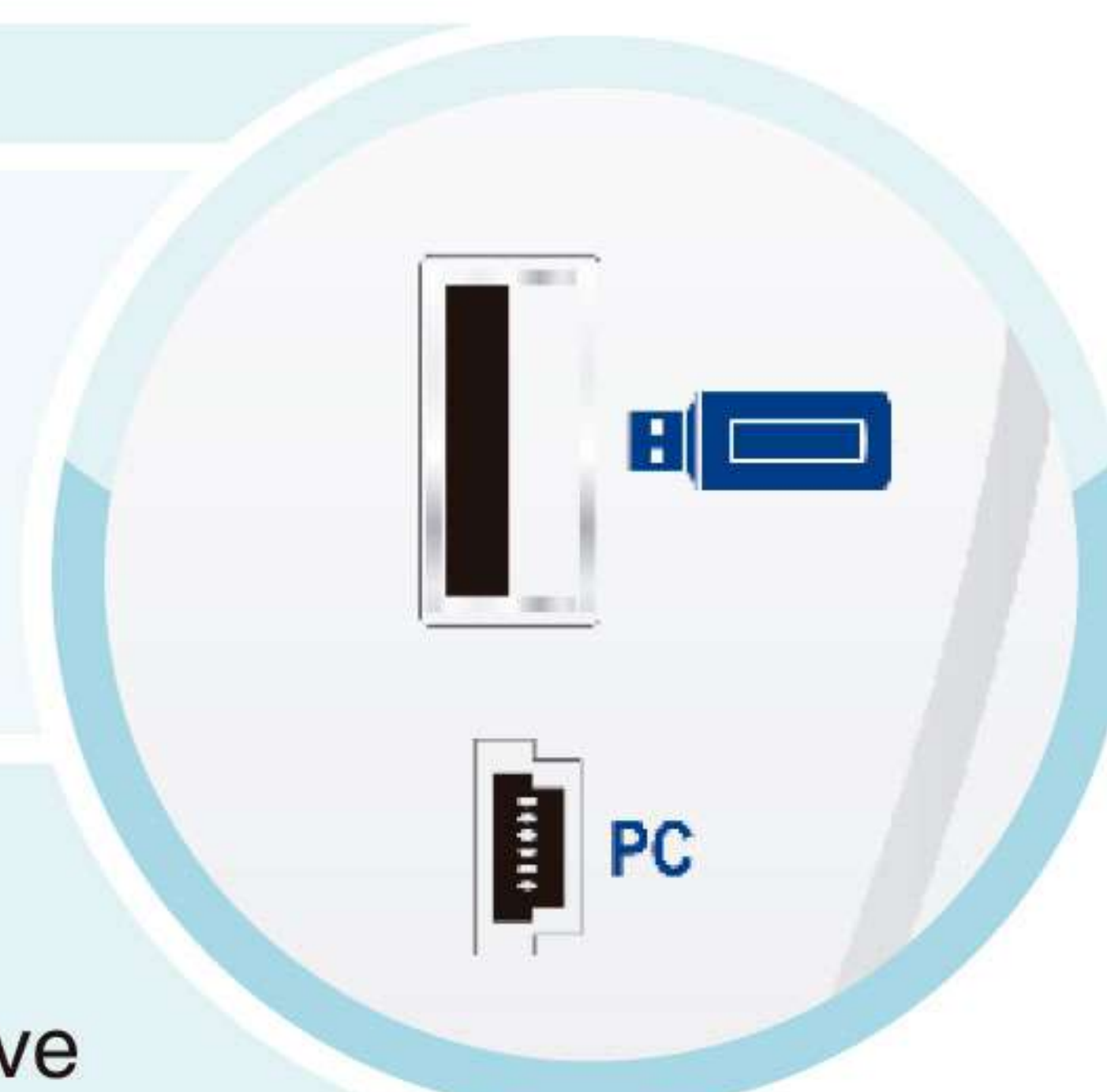
## RS485 / USB / Ethernet

### Interface RS485

- Utiliza protocolo Modbus RTU
- Pode ser usada como escravo (comunicação com sistema SCADA)
- Pode ser usada como mestre
  - Comunicação com múltiplos equipamentos Modbus RTU escravos
  - Permite aquisição de até 64 canais externos (canais remotos)

### Interface USB

- Possui duas interfaces USB
- USB Device: Conexão com computador
  - Configuração e coleta dos dados de registro
  - Utiliza cabo USB standard com conexão Mini-B (incluso)
  - Porta USB do computador é reconhecida como uma porta serial (COM)
  - Comunicação utiliza o protocolo Modbus RTU
- USB Host: Pen drive
  - Quando um pen drive é inserido, é iniciada a coleta dos dados de registro
  - É possível configurar o período dos dados que serão transferidos para o pen drive



### Interface Ethernet

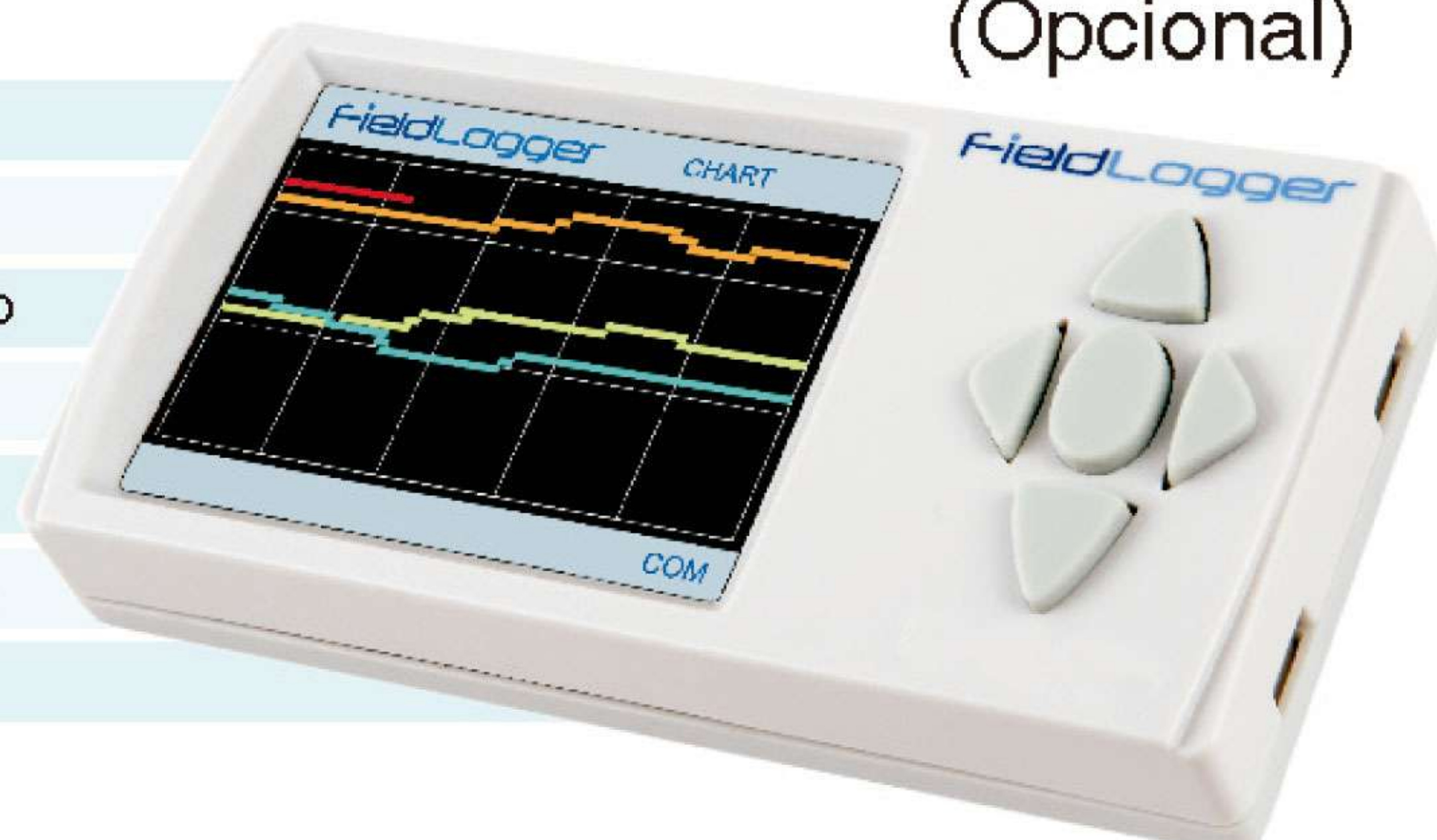
- Ethernet 10/100 Mbps
- Vários serviços e protocolos disponíveis:
  - DHCP: Busca parâmetros da rede automaticamente
  - HTTP: Servidor de páginas básicas com informação do equipamento e leituras dos canais
  - FTP (Cliente e Servidor): Download dos dados de registro
  - SNMP: Permite monitoração por software de gerenciamento de rede
  - SMTP (Cliente): Envio de mensagens de e-mail em condições de alarme
  - Modbus TCP: Comunicação com sistemas SCADA
  - Pode servir páginas em formato XML, o que permite o tratamento dos dados externamente (exemplo: criação de páginas customizadas)
- Pode operar como um gateway entre uma rede Modbus TCP e uma rede Modbus RTU

### Apresentação

## IHM do FieldLogger

(Opcional)

- Tela QVGA colorida 2.4"
- Formato 96 x 48 mm
- Mostra o valor atual dos canais ou gráfico de histórico
- Indica informações de status do FieldLogger
- Permite visualizar e configurar parâmetros
- Instalação local ou remota com comunicação RS485
- Opcional: kit para a montagem remota da IHM





# Software Configurador

## Configuração, Coleta e Diagnóstico

- Uma interface amigável para:
  - Coleta, visualização e exportação de dados
  - Configuração
  - Diagnóstico do equipamento
- Pode se comunicar por USB, RS485 ou Ethernet
- Formato "Wizard" (guia passo-a-passo)

**Configurador do FieldLogger**

CONFIGURAÇÕES

COLETA

DIAGNÓSTICO

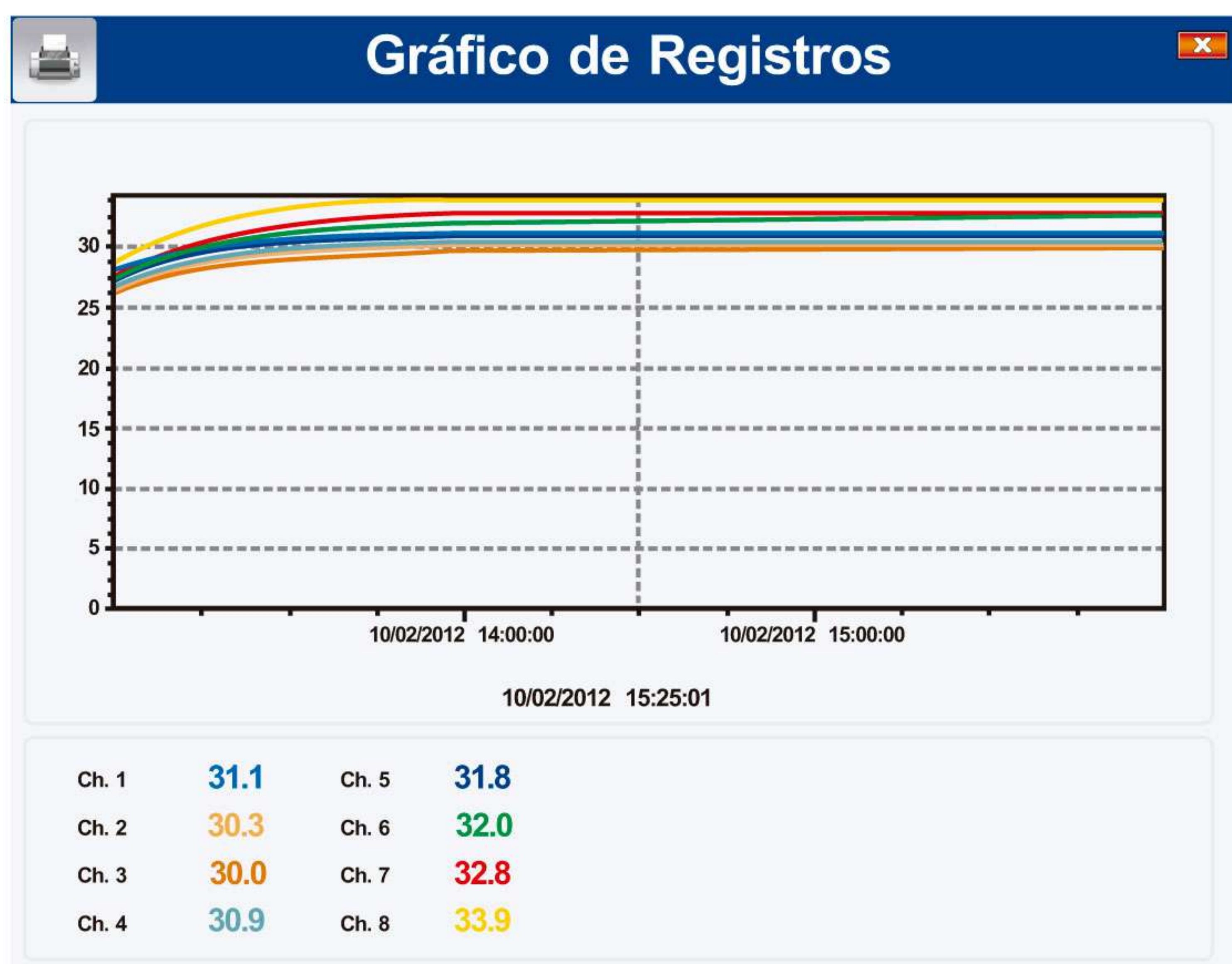
PREFERÊNCIAS

**Informações**

- Crie e edite configurações para seus novos equipamentos FieldLogger.
- Colete os dados da memória interna dos equipamentos e exporte para formatos conhecidos.
- Consulte o diagnóstico para acessar rapidamente informações essenciais de seu equipamento.

Versão 1.2.1

PORTUGUÊS



**Interface Ethernet**

**Serviços**

☐ Desabilitar Todos

TCP/IP

FTP ☒

SMTP ☒

SNMP ☒

HTTP ☒

Modbus TCP ☒

*Clique nos botões para configurar os serviços*

**FTP**

☐ Acesso a arquivos por FTP

Usuário

Senha

Porta

☒ Envio de Coleta Diária por FTP

Endereço

Porta

Usuário

Senha

Horário

Voltar

Seguinte

**Romiotto**  
Instrumentos de Medição

[www.romiotto.com.br](http://www.romiotto.com.br)

[info@romiotto.com.br](mailto:info@romiotto.com.br)