



## Registrador de dados ProData

O mais compacto registrador de dados

## Inteligente e compacto: Nosso registrador de dados universal que mais gerencia os custos de energia



Conexão Ethernet



Modbus-Ethernet-Gateway



32 MB

32 MB de memória



15 entradas de pulso



Entrada de temperatura



Gestão e monitoramento de set-points



*Facilmente integrado em qualquer lugar, em qualquer momento: o ProData. Porque este registrador de dados fornece a você todos os dados requeridos, isso forma a base indispensável para seu sistema de gestão de energia.*

Especialmente falando de gestão de energia: você precisa de dados confiáveis. Sem medidas precisas você não consegue administrar efetivamente. O ProData é fornecido a você com os dados e medidas que você precisa. Seja eletricidade ou água - gás, vapor ou pressão: O registrador de dados ProData captura e salva todos os dados de consumo e processo assim como mensagens de status (ex. mudar configurações).

Você pode inclusive analisar seu consumo de energia e as horas de operação - e monitorar status dos interruptores ou falhas em prédios ou na produção. Com comunicações Modbus-Ethernet-Gateway, você pode conectar o registrador de dados ProData a dispositivos escravos em Modbus (ex. medidores de electricidade).

## As vantagens em resumo

- Você pode flexivelmente integrar sistemas via Modbus-Ethernet-Gateway
- Salve seus dados a longo prazo, na memória de 32 MB
- Você pode salvar 24 pontos diferentes de energia e os valores de desempenho máximo – para cada uma das 15 entradas “on-board”
- Software incluso (GridVis-Basic) – os dados podem ser lidos on-line
- Conversão de tarifa – É possível troca de tarifas

# Seu registrador de dados universal para todos os dados de consumo

## Características notáveis

- 15 entradas digitais / pulso
- 3 saídas digitais
- Entrada de medição de temperatura
- Interface ethernet (Modbus TCP, NTP ...)
- RS485 (Modbus RTU, slave, até 115 kbps)
- Memória flash de 32 MB
- Função clock e bateria
- 64 cronômetros semanais
- Monitorização de valor set-point
- Funcionalidade Modbus-Ethernet-Gateway
- Salva os valores mínimos e máximos
- Gravações configuráveis, podem ser lidas via RS485 e Ethernet

Captura variáveis elétricas e não-elétricas

Medidores de água | Medidor de Gás | Temperatura | Mensagem de status | Alarmes

## Aplicações

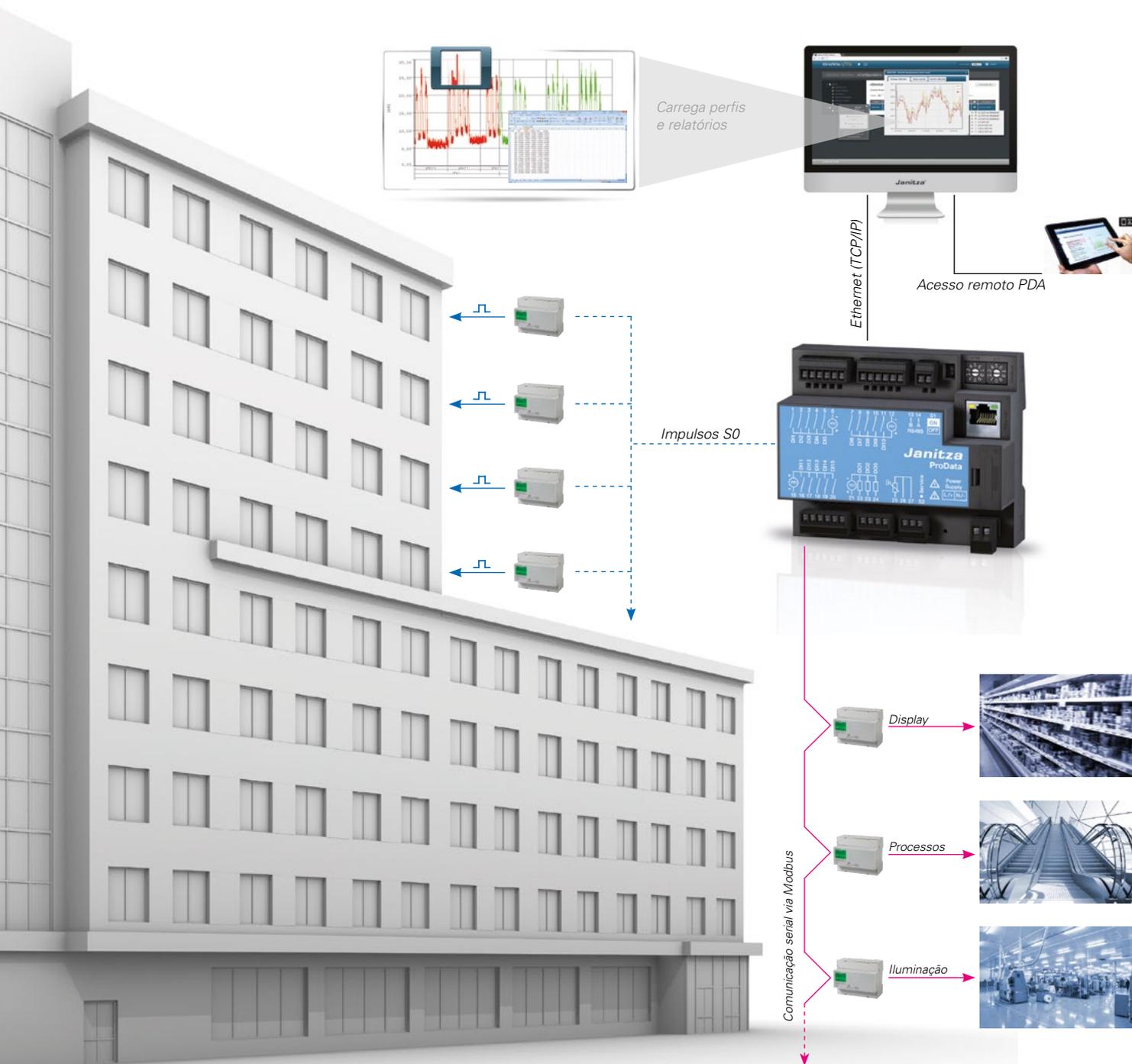
- ISO 50001
- Medidores de pulso integrados
- Captura valores não-elétricos
- Gera indicadores de desempenho
- Captura mensagens de status
- Gera alarmes
- Gateway slave Ethernet-Modbus



## Um exemplo de uma aplicação típica: gestão inteligente de energia em prédios

Você pode salvar entre 5 e 30 % do consumo de energia de prédios por meio de medidas eficientes de energia. Otimizar a característica de aquecimento, por exemplo, ou desligar a ventilação quando a mesma não é necessária. Na prática, os prédios devem ser monitorados constantemente, pois algo

sempre está mudando, seja temperatura, seja consumo ou demanda de energia. Com o ProData você nota e administra estas mudanças.



## Ethernet com funcionalidade gateway

Vários medidores de consumo simples e eficientes integrados!



A comunicação Ethernet e a comunicação via Modbus / RS485 garantem:

- Integração simples na rede
- Transferência de dados rápida e segura
- Acesso a dados de medição por meio de vários canais

## Software de sistema GridVis EnMS

Nosso poderoso software de monitoramento

Transparência da sua energia: Nosso software GridVis funciona como um sistema de monitoramento de energia com interface amigável para o usuário. Até mesmo com a versão básica do GridVis-Basic (incluído no escopo da entrega) você pode:

1. Programar e configurar
2. Ler, salvar, mostrar, processar, analisar e dar valores a dados de medição

O GridVis fornece aos técnicos e gerentes os dados necessários para identificar:

- potencial para redução da energia
- custos de energia reduzidos
- calcula indicadores de desempenho
- monitora mensagens de status



## Integração simples de medidores já existentes

Você conhece essa situação?

Seus medidores de consumo de energia existentes possuem apenas saídas de pulso ou interfaces Modbus. Isso faz com que a configuração de gestão de energia seja uma perda de tempo e o investimento alto.

Como você poderia integrar os medidores velhos em um sistema de medição de ponta?



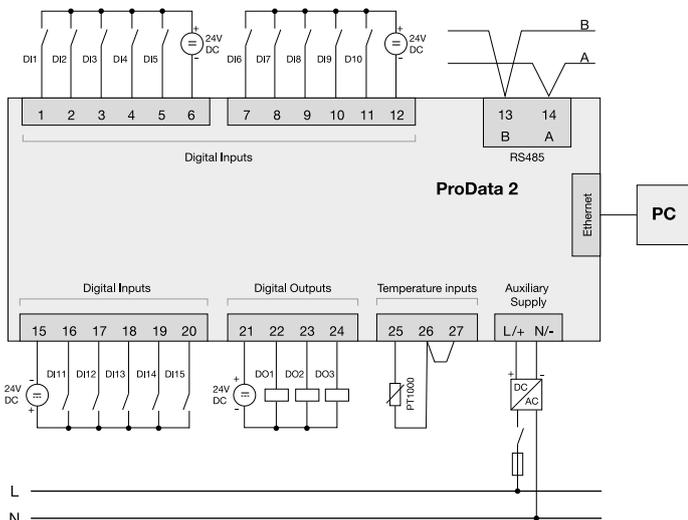
*O ProData faz todo o processo ser significativamente mais fácil! Agora você pode ter tudo isso! Capture medidas de um medidor com uma saída S0 e também economize não precisando comprar outros medidores.*

## Vamos agora para o menor (ainda importante) detalhe

O clock interno do ProData gera dados e hora precisos para gravações e eventos. Mesmo que a alimentação externa caia, o clock continua funcionando com sua bateria integrada de backup.



## Exemplo de como o ProData pode ser conectado:



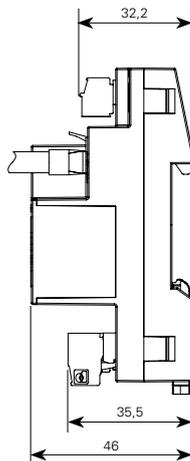
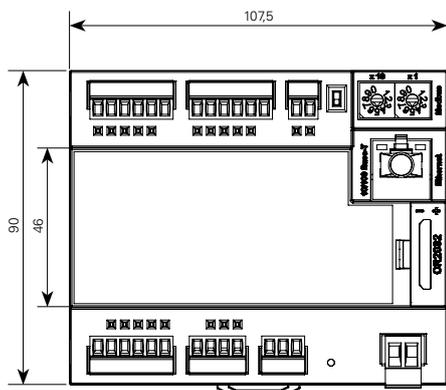
O ProData é o favorito:

- Adaptador com vasta compatibilidade de tensões (20 - 250 VAC, 20 - 300 VDC)
- Identificação automática de transmissão da interface de comunicação
- Terminais plug-in parafusáveis
- Endereço Modbus facilmente reiniciável externamente
- Fixação rápida

## Informações técnicas

<b>Geral</b>	
Artigo número Dimensões (W x H x D) Peso (com os conectores plug-in inseridos) Bateria	52.24.001 107,5 x 90 x 46 mm aprox. 200 g Lítio CR2032, 3 V (aprovada i.a.w. UL 1642)
<b>Tensão de alimentação</b>	
Capacidade de sobretensão da instalação Proteção da fonte de energia ("fusing"): Gama suportada Consumo de energia	300 V CAT II 6 A, char. C (aprovada i.a.w. UL/IEC) 20 V – 250 V (45 ... 65 Hz) or DC 20 V – 300 V máx. 4 VA
<b>Entradas digitais, DIN EN 62053-31:1998, 15 entradas digitais, relé semi condutor, resistência curto-circuito</b>	
Tensão de operação Sinal de entrada presente Sinal de entrada não presente Entrada de pulso (S0), máx. frequência de contagem	20 V – 30 V DC (alimentação SELV ou PELV) 18 V ... 28 V DC (typical 4 mA) 0 ... 5 V DC, corrente menor que 0.5 A 20 Hz como para DIN EN 62053-31:1998 (IEC 62053-3:1998 classe B)
<b>Entrada de medição de temperatura (medição de 2 ou 3 fios)</b>	
Sensores conectáveis	PT100, PT1000, KTY83, KTY84
<b>Saídas digitais, DIN EN 62053-31:1998, 3 saídas digitais, relé semicondutor, não resistente a curto-circuitos</b>	
Tensão de operação Tensão Corrente Saída de pulso (impulsos de energia) Saída de pulso	20 V – 30 V DC (SELV or PELV supply) máx. 60 V DC máx. 50 mAeff DC máx. 20 Hz as per DIN EN 62053-31:1998 (IEC 62053-31:1998 class B)
<b>Interface serial</b>	
RS485 – Modbus RTU/slave	9.6 kbps; 19.2 kbps; 38.4 kbps; 57.6 kbps; 115.2 kbps
<b>Conexão ethernet</b>	
Conexão Funções Protocolos	RJ45 Modbus gateway TCP/IP, DHCP client (BootP), Modbus/TCP (Port 502), ICMP (Ping), NTP
<b>Relógio</b>	
Precisão	+/- 5 ppm em uma variação de temperatura de -40 °C a 70 °C (correspondente a aprox. 3 minutos p.a.)

## Pequeno tamanho, grande tecnologia



As aplicações do ProData são virtualmente sem limites – graças a:

- dimensões altamente compactas
- muitos recursos práticos
- extrema facilidade de uso

**Choice Tecnologia**

Rua José Correia Sérgio, 146  
Fazendinha | 81320-010  
Curitiba/PR | Brasil

Tel.: +55 41 3015-7953

Fax: +55 41 3015-7853

[vendas@janitza-br.com.br](mailto:vendas@janitza-br.com.br)

[www.choice-energia.com.br](http://www.choice-energia.com.br)