

Módulo de Comunicação Multiprotocolo

D-GATEWAY5Pro

Descrição

Módulo de comunicação multiprotocolo. Permite a visualização e o controlo através da aplicação móvel da sua casa, no local ou remotamente.

Funcionalidades

- Agendamento de cenários
- Agendamento de cenários de climatização via APP5
- Visualização de consumo de energia
- Notificações Push para alarmes e eventos
- Registo de eventos da casa
- Update remoto
- DDNS gratuito
- Perfis de Utilizadores
- Integração com Matter
- Rápida comunicação encriptada SSL
- Webpage para gestão técnica
- Abertura da porta UPnP
- Backup da Gateway5Pro para PC
- Permite escrever os nomes dos dispositivos em qualquer alfabeto e sem limite de caracteres
- Suporte Modbus RTU (RS-485) para leitura e controlo de equipamentos compatíveis

Aplicação

Habitacões, Hotéis, Escritórios, Fábricas.

Acessórios Incluídos

Fonte de alimentação 12VDC - 4.5A
 2x Resistência 120Ω

Certificações

- EN 61000
- EN 50491-5-1:2010
- Low voltage directive 2014/35/EU
- EMC directive 2014/30/EU

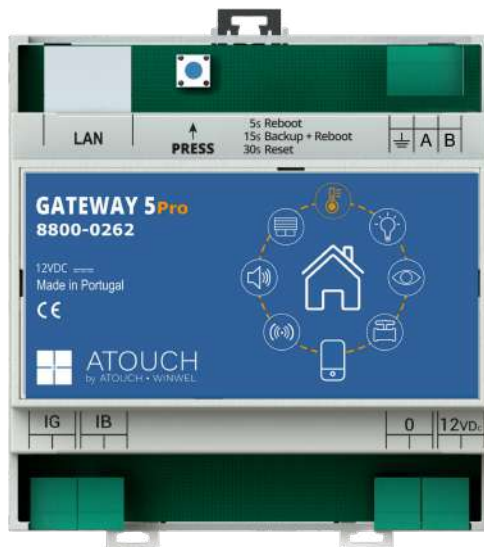
Notas

A D-GATEWAY5Pro vem configurada de fábrica com os seguintes parâmetros:

Endereço IP:	192.168.1.188
Login	Admin
Pass:	12345

Montagem

Montagem em calha DIN. Considerar 8 módulos de espaço: 5 para a D-GATEWAY5Pro e 3 para a fonte de alimentação.



Ligações

- LAN RJ45 10/100/1000 BaseT (x1)
- IG Massa Isolada (x2) para fio 0.8mm Ø
- IB Bus Isolado (x2) para fio 0.8mm Ø
- 0 (x2) para fio 0.8mm Ø
- 12VDC (x2) para fio 0.8mm Ø
- Borne dedicado para rede Modbus RTU (A, B, GND):
 - Tipo de cabo: Belden 9841 ou Equivalente
 - 0,5mm a 0,8mm
 - Impedância: 120Ω

Características eléctricas

Alimentação:	12VDC
Consumo máximo:	5 W

Frequência

Frequência:	1.8GHz
-------------	--------

Condições de Garantia

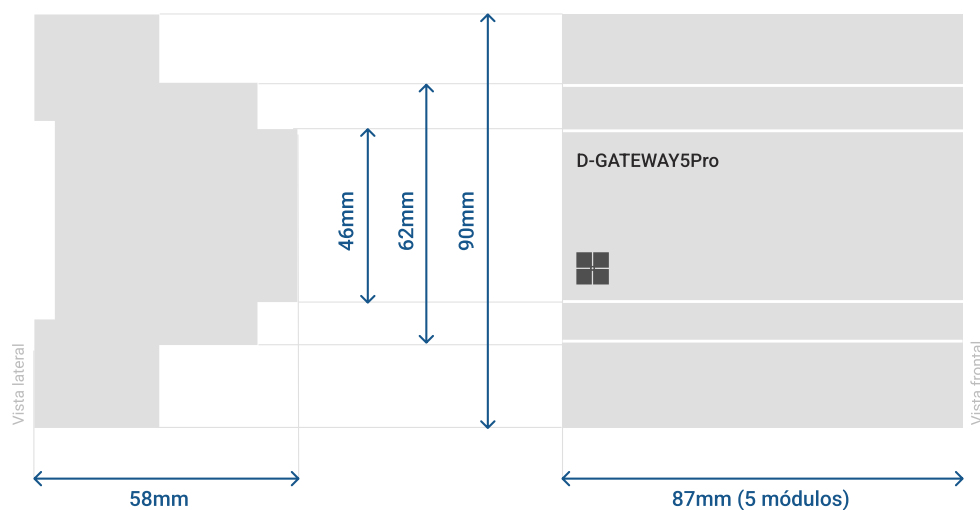
O período de garantia é de 5 anos, devendo apresentar a fatura para este feito. Os direitos de garantia não serão aplicados se o produto apresentar:

- alterações nas etiquetas que envolvem o produto;
- danos eléctricos causados por má utilização;
- danos na estrutura como arranhões, cortes e rasgos;
- outros que invalidem a mesma.

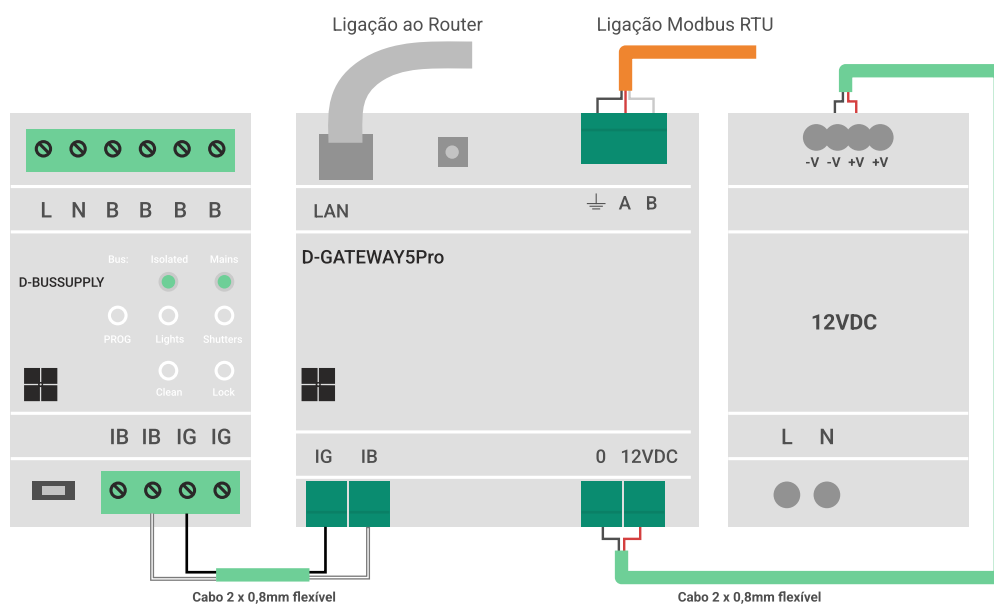
Módulo de Comunicação Multiprotocolo

D-GATEWAY5Pro

Dimensões



Esquema de ligação



Módulo de Comunicação Multiprotocolo

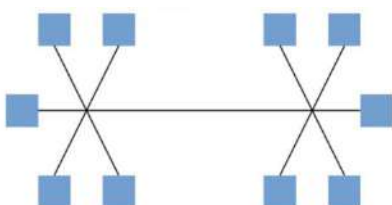
D-GATEWAY5Pro

Modbus RTU - Topologia de Instalação

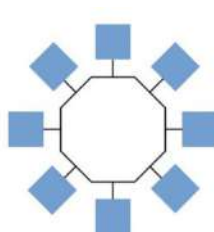
O protocolo Modbus baseia-se no interface de comunicação RS485. A topologia refere-se à forma como os dispositivos podem ser ligados na rede. RS-485 suporta topologia ponto a ponto (Cliente – Servidor), onde os dois dispositivos são ligados através de um cabo de pares entrançados. No caso de haver vários dispositivos (Cliente – vários Servidores) estes devem utilizar o mesmo cabo de pares entrançados com endereços distintos. A forma mais correta de fazer esta ligação é utilizando a topologia Daisy Chain. Os dispositivos são conectados linearmente e cada um é conectado ao próximo.

Não recomendado

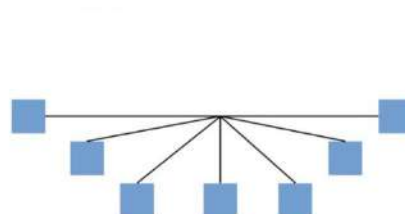
Backbone with Stars or Clusters (Evitar)



Ring (Evitar)

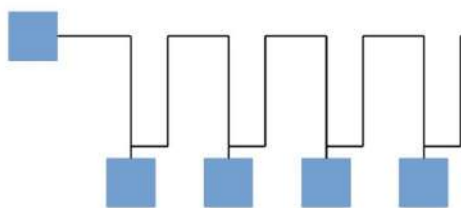


Stars Network (Evitar)

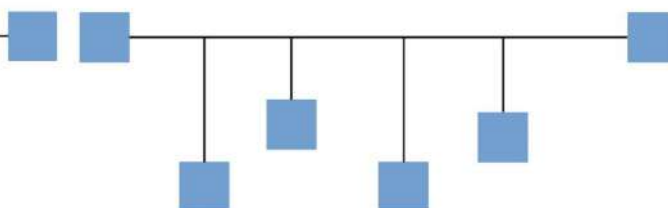


Recomendado

Daisy Chain (Recomendado)



Backbone with Stubs (Recomendado)



Modbus RTU - Limitações do Sistema

- Numero máximo de dispositivos: 32
- Tamanho máximo de cabo: 1200 m
- Taxa de transmissão recomendada: 9600bps a)
- Tipo de cabo: Belden 9841 ou Equivalente
 - 0,5mm a 0,8mm
 - Impedância: 120Ω

a) Data rate varia com o tamanho do cabo, consultar o manual do dispositivo para mais informações.

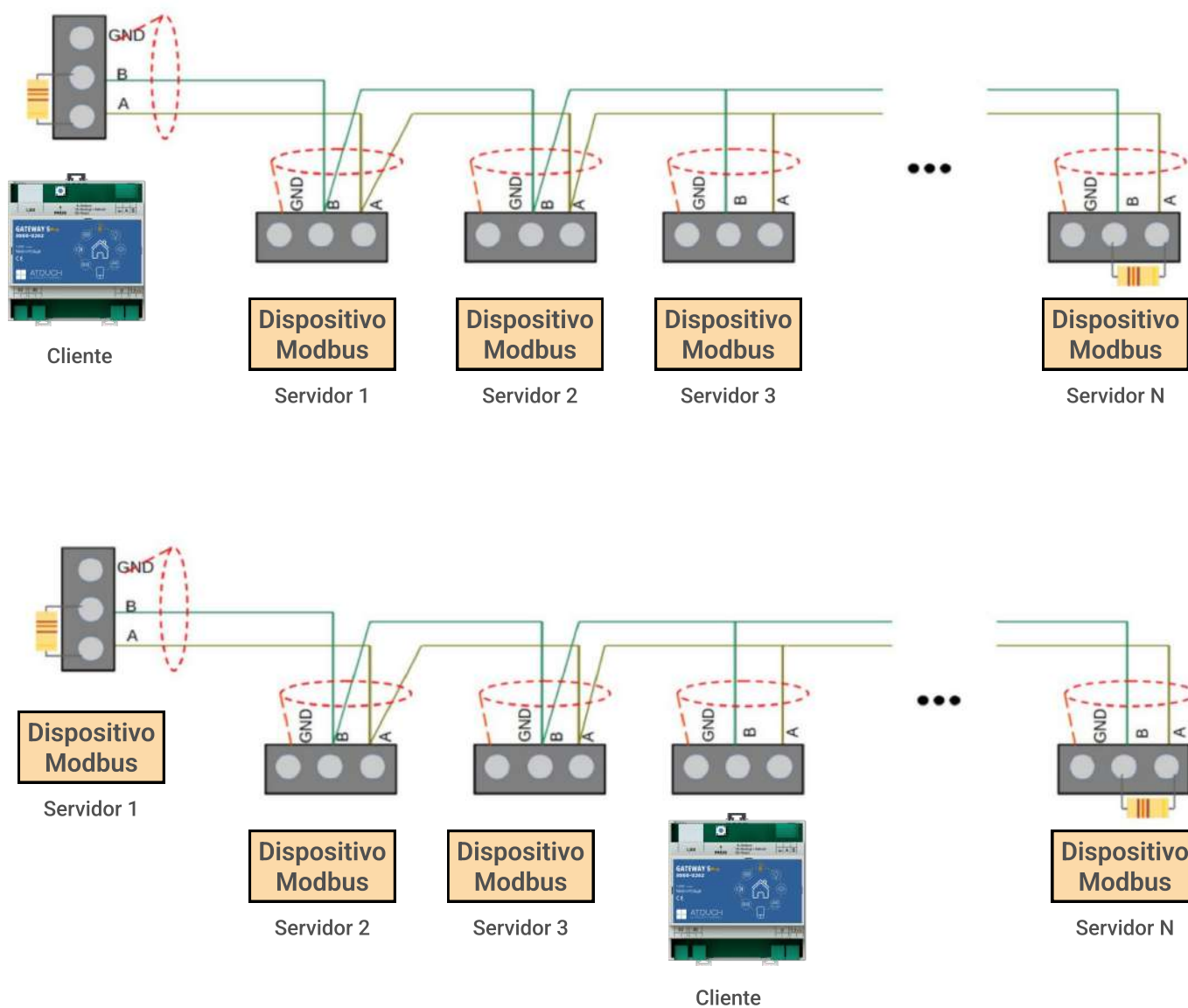
Módulo de Comunicação Multiprotocolo

D-GATEWAY5Pro

Modbus RTU - Terminação

A resistência de terminação correspondem à impedância características do cabo. Desta forma são usadas para minimizar as reflexões e desta forma reduzir também erros de comunicação. Um cabo de pares entrançados com 0,8mm têm aproximadamente uma resistência de 120Ω. Estas devem ser colocadas nas extremidades da linha de comunicação.

Seguem abaixo alguns exemplos de onde colocar as resistências de terminação:



Nota:

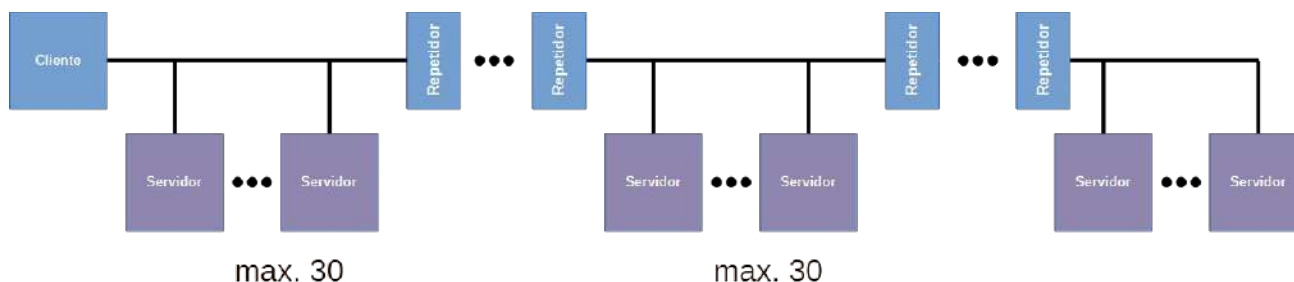
Para todos os dispositivos Servidor, devem ser configurados com endereços únicos.

Módulo de Comunicação Multiprotocolo

D-GATEWAY5Pro

Modbus RTU - Repetidor

É possível usar um repetidor para aumentar o número de dispositivos na linha de Modbus RTU. Se usar repetidor, apenas deve considerar 31 dispositivos sendo que o repetidor conta como um dispositivo. A montante do repetidor a regra mantém-se 32 dispositivos (max.) e uma distância de 1200 metros de cabo entre os dispositivos das extremidades.



Dispositivo	Número de Dispositivos		
Cliente	1		
Servidor	30	32	
Repetidor	1		
Servidor	30	32	32
Repetidor	1		
Servidor	30	32	
Repetidor	1		
Servidor	30	32	32
Repetidor	1		
Servidor	30	32	
Repetidor	1		
Servidor	30	32	32
Repetidor	1		
Servidor	30	32	
Repetidor	1		
Servidor	30	32	32
Repetidor	1		
Servidor	6	7	
Total Dispositivos	255		
Total Endereços Disponíveis	247		
Total Repetidores	8		

