2.1. Interface EIC-ETH485

A interface ethernet RS485 EIC-ETH485 é uma solução para comunicação com dispositivos RS485/Modbus via rede ethernet. A Interface possui porta ethernet, borne para comunicação e alimentação, botão de reset para restauração das configurações de fábrica e leds para indicativos de alimentação, atividade e status da conexão. A interface pode funcionar no modo servidor serial que estabelece uma comunicação RS485 transparente TCP/UDP entre o PC e o dispositivo RS485 com suporte a conversão de protocolo Modbus TCP para RTU e o modo de porta serial virtual que emula uma porta serial no PC facilitando a comunicação com o software do usuário. As configurações da interface podem ser realizadas via web ou software.

A interface EIC-ETH485 pode ser aplicada em algumas aplicações, como:

- Como um gateway IoT para conectar o dispositivo e a nuvem;
- Monitoramento e atualização remota de CLPs, inversores de frequênica, medidores de energia entre outros;
- Configuração de softwares e equipamentos via rede;
- Fornecer rede para dispositivos de controle de acesso e segurança.

2.1.1 RECURSOS DE HADWARE

- Design compacto;
- Fonte de alimentação extendida de 9 à 24Vdc com proteção de inversão de polaridade;
- Interface RS485 com suporte a 256 dispositivos escravos à taxas de 300 a 115200bps com proteção ESD, surtos e transientes elétricos;
- Indicadores luminosos para diversos status, como conexão do cabo de rede, conexão TCP, atividade da conexão e transmissão de dados.

2.1.2 RECURSOS DE SOFTWARE

- Suporte a servidor TCP, cliente TCP, modo UDP e UDP multicast. Ao atuar como TCP cliente tambem suporta funções do servidor TCP. Suporta 30 conexões TCP como servidor TCP e 7 IP's de destino como cliente TCP;
- Taxa de transmissão suportada de 300 a 115200bps, bit de dados de 5 a 9 bits e cinco modos de paridade: sem paridade, ímpar, par, paridade de marca e paridade de espaço;
- Possibilidade do envio do endereço MAC quando o dispositivo estiver conectado, conveniente para o gerenciamento do dispositivo em nuvem;
- Suporte a configuração via página web integrada, suporte a DCHP para obter IP automaticamente e protocolo DNS para conectar ao servidor pelo nome do domínio;
- Suporte a visualização remota do status, envio e recepção da conexão TCP;
- Suporte a porta serial virtual;

- Suporte a função gateway Modbus que converte Modbus RTU para Modbus TCP;
- Suporte a função multi-host que permite que vários computadores acessem o mesmo dispositivo serial para consultas e respostas.

Revision #14
Created 17 October 2022 19:00:38 by Electools
Updated 25 November 2022 00:31:59 by Electools