Visão Geral

O Amberlogger é um datalogger de medição e controlo desenvolvido com um microcontrolador Raspberry Pi que permite a ligação de praticamente qualquer sensor (analógico, digital, inteligente). Está disponível uma ampla gama de comunicações (GPRS, 5G, Wi-Fi ou satélite). Pode-se aceder localmente através da nossa aplicação disponível na PlayStore ou remotamente através do nosso Amberlogger baseado na web. Analise os seus dados utilizando a nossa própria cloud, Ambercloud.

Benefícios e Funcionalidades

- Conexão de sensores digitais através de protocolos como I2C, SDI-12, MODBUS, RS-232, RS-485 ou HART, bem como dois módulos de entrada por impulsos.
- Conversores analógicos (8 canais) com precisão de 16 bits que permitem ligar sensores com saída em tensão ou em corrente.
- Amberlogger (aplicação Android) para programação/configuração local via Bluetooth e Amberlogger web para programação/configuração remota.
- Alimentação flexível a partir da rede elétrica, fonte de alimentação DC ou bateria de 12 V.
- Grande capacidade armazenamento em cartão SD.
- Comunicações via internet através de Ethernet/LAN, satélite ou redes móveis.
- Comunicação sem fios RF (radiofrequência) que permite aos loggers trocar dados em áreas remotas sem internet fiável e criar redes em malha.
- Protocolo NTP para cronometragem precisa. O acerto do grupo data-hora pode ser feito através do protocolo NTP, GPS/GLONASS
- Capacidades de gestão de sistemas de automação.



Especificações Técnicas

- CPU: 700Mhz single core até 1.2Ghz (single e quad core).
- Memória interna: 512MB, 1GB, 4GB e 8GB consoante o modelo.
- Capacidade de armazenamento: SD card 16 ou 32 GB.
- 1 ou 4 portas USB.
- Sistema operativo Raspbian Lite adaptado.
- Registo de dados
  - Taxag de amostragem igual ou superior a 4 Hz.
  - Taxa de aquisição até 1 Hz.
  - Gestão automática dos dados amostrados em caso de perda de conectividade
- Conversores Analógico-Digital (ADC)
  - 16-bits.
  - 8 canais de entrada.
  - Taxa de amostragem de 8 ksps
- Conectividade
  - Redes móveis.
  - Satélite.
  - Ethernet LAN 10/100
  - Rede de rádiofrequência.