

Digitalizador de sensores de temperatura con interfaz Modbus.

Fernández Nahuel ^a, Vera David ^a, Iurinic Gerardo ^{a,b}, Korpys Ricardo ^a

^a Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Ingeniería, Oberá, Misiones, Argentina.

^b GID-IE, Oberá, Misiones, Argentina.

e-mails: nahuel090893@gmail.com, Veradavid.93@gmail.com, [gerardo m iurinic@hotmail.com](mailto:gerardo_m_iurinic@hotmail.com),
korpys@fio.unam.edu.ar

Resumen

En este apartado se visualiza el montaje de los dispositivos necesarios para el desarrollo de medición de temperatura y transmisión de datos a través de la interfaz RS485. Los dispositivos a implementar son un microcontrolador ATmega328P, que se encarga de transmitir la información por protocolo Modbus RTU. Además, se utiliza un reductor de voltaje LM2596 DC-DC para alimentar el circuito y acondicionadores de señal para medir temperatura, como el MAX6675, útil para termocupla tipo K. En cambio, para utilizar el acondicionador MAX31865 junto al Pt100, debemos utilizar un convertidor lógico de nivel debido a que el ATmega328P trabaja con una tensión diferente.

Palabras Clave – Modbus RTU, SPI, I2C, 1 wire, RS 486, Termocupla, RTD, Atmega 328p, Max 31865, Max 6675.

1. Imágenes

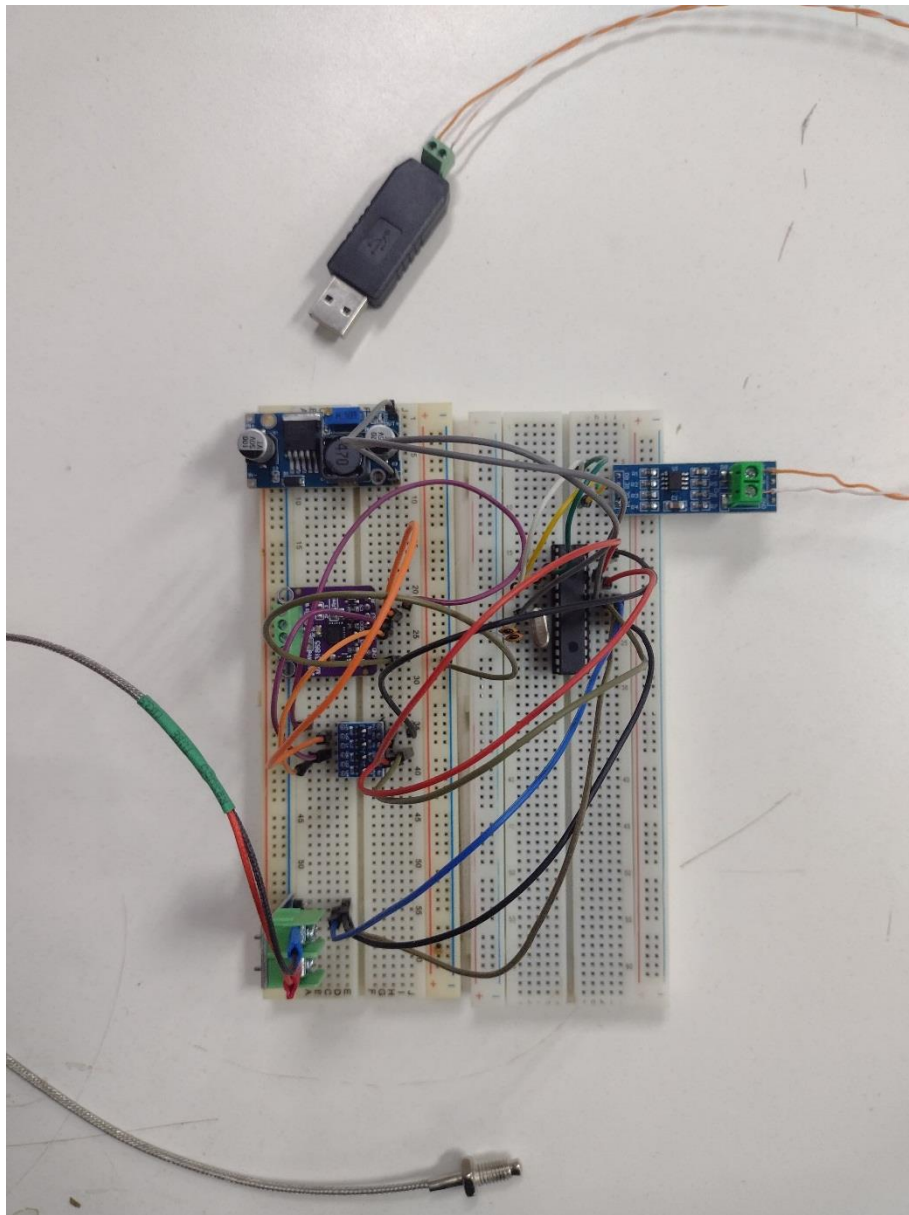


Fig. 1. Digitalizador de sensores de temperatura con interfaz Modbus.