POR QUE PRECISAMOS INCLUIR UM RESISTOR DE 250 OHM AO USAR O PROTOCOLO HART?

O resistor de 250 Ohm tem dois propósitos:

- A comunicação HART® utiliza o método FSK (modulação por chaveamento de frequência). O capacitor da fonte que alimenta o transmissor distorce este sinal HART, já que atua como um filtro passa baixa e, neste caso, o resistor "ajuda" a manter o sinal íntegro, não permitindo que seja filtrado.

- O DCS/PLC precisa de sinal de tensão (1 a 5 V) para entender o sinal do transmissor (sinal em corrente). O resistor serve, então, para converter este sinal de corrente em sinal de tensão.

Qual o valor adequado deste resistor de carga?

Segundo a especificação HART, este resistor pode variar de 230 a 600 Ohm para equipamentos de entrada (Transmissores) e de 300 a 1000 Ohm para equipamentos de saída (Atuadores/Posicionadores). Neste caso, os próprios equipamentos de saída fornecem internamente o resistor de carga.

Visite a nossa página e tenha acesso a uma linha completa de Transmissores, Posicionadores e Interfaces de Comunicação HART®: **https://www.vivaceinstruments.com.br/**

Artigo técnico: **https://www.vivaceinstruments.com.br/pt/artigo/hart-7-detalhando-o-protocolo**