

MEMORIAL DESCRITIVO

MEDIDOR DE VAZÃO POR PRINCÍPIO ELETROMAGNÉTICO

Descrição: Medidor de vazão por princípio eletromagnético.

Aplicação: Largamente utilizado em processos industriais para a medição de vazão de fluidos líquidos condutivos que passam por meio de uma tubulação de processo.

a) Nome do produto e suas principais especificações:

Medidor de Vazão Eletromagnético

b) Modelo:

PROMAG 10

c) Principais características técnicas:

Revestimento em PFA / Invólucro do sensor em aço inox 304 / Proteção invólucro IP66/67 / Saída analógica 4 a 20mA HART e 01 saída de pulso para totalização / Alimentação elétrica 18 a 35 VCC

d) Funcionamento:

O medidor de vazão eletromagnético opera por meio da Lei de Faraday, onde o campo eletromagnético induz uma tensão em um fluido condutivo que passa por meio do medidor, essa tensão gerada é medida pela presença de um eletrodo interno ao revestimento e em contato com o fluido condutivo, e essa tensão medida é proporcional à velocidade do fluido. A velocidade do fluido e o diâmetro interno da tubulação por meio de um cálculo fornece o fluxo instantâneo (unidade de volume/tempo) dentro da tubulação. Essa informação é convertida em um sinal analógico de corrente de 4 a 20mA (0 a 100%), proporcional ao fluxo calculado/medido.

Fotos:

