

Memorial Descritivo

(TM710e Moisture Meter)

- DESCRIÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO:

Modelo: TM710e Moisture Meter

Marca: NDC

Descritivo: O TM710e é um equipamento medidor de umidade on-line do tabaco. Como um analisador de umidade, ele é capaz de medir um grande espectro de umidades durante o processo de preparação do tabaco para cigarros. Dentre elas podem ser citadas temperaturas muito baixas do tabaco expandido àquelas muito altas na preparação do caule.

O sistema de sensor TM710e é otimizado especificamente para aplicações de processamento de tabaco. O seu uso mais comum é em análise de umidade, mas também pode fornecer medições simultâneas de nicotina e açúcares. Ele está disponível com uma opção de temperatura interna ou remota, estendendo sua capacidade de medição de temperatura de produtos para qualquer ponto da produção.

COMPONENTES DO SISTEMA:

O sistema de manômetro 710e possui os seguintes componentes-chave, que podem ser configurados em diversos modos independentes e de vários manômetros.

- Manômetro
- Interface homem-máquina (HMI)
- Estação de trabalho do operador (OWS)
- Porta do usuário (UP)
- Hub comutado

Os manômetros e as unidades de gabinetes de periféricos estão disponíveis em diversos formatos e materiais para utilização em diversos tipos de ambiente. Cada componente pode ser fornecido em combinações das diversas opções abaixo.

Manômetros

- Liga fundida, IP65
- Aço inoxidável, IP65
- Aço inoxidável, IP67, certificado Atex

Periféricos

- Gabinete ABS moldado
- Gabinete em aço inoxidável
- Suporte de painel de alumínio

OPÇÕES DO SISTEMA:

Opção de unidade de eliminação de ar: A unidade de eliminação de ar (AP) é usada quando a atmosfera em que o sensor deve operar contém um alto nível de poeira ou outros contaminantes. Com uma alimentação de ar limpo, ela reduz a contaminação da lente do sensor mantendo uma área de pressão positiva sobre a superfície da lente.

Opções da alimentação de energia: Os sensores e dispositivos periféricos em um sistema 710e operam em 24 V DC, o que pode ser derivado das unidades de alimentação de energia da NDC ou a partir de recursos locais. Também existe a opção de utilizar uma combinação de fontes de energia individuais e alimentação por ethernet para fornecer energia aos diversos componentes do sistema. Esta flexibilidade pode reduzir muito a quantidade necessária de cabeamento.

Opção de medição de temperatura: A opção de medição de temperatura permite a medição da temperatura do produto no local do sensor ou em um local remoto e a exibição das leituras em um canal da OWS e da HMI. Ela usa um sensor infravermelho e opera no intervalo 0° C -120° C Existem duas versões da opção - interna e externa. A versão interna mede a temperatura do produto na área do sensor. A versão externa permite que o sensor seja posicionado em locais remotos.

Opção de resfriamento por água: Os sensores 710e alojados em gabinetes de liga fundida podem receber conectores de entrada e saída de água. Isto permite que a água de resfriamento circule por meio de um duto no gabinete, possibilitando que o sensor funcione em altas temperaturas.

Opção de resfriamento por vórtex: Esta opção utiliza uma unidade de vórtex para criar um fluxo de ar frio a partir de uma alimentação de ar comprimido, que é então passada pelo interior do sensor. A unidade de vórtex é adaptada ao sensor e vem de fábrica como parte do conjunto.

Kit tubular de suporte: A opção de montagem em tubo pode ser usada para suportar um sensor 710e. Ela fornece ajuste fácil de posição e ângulo de visão e é adequado para sensores de aço inoxidável e ferro fundido.

Opção de calibragem do peso seco em porcentagem: O sensor pode ser configurado para aplicações que requerem a medição da umidade do peso seco em %.

Descrição técnica do produto:

Dimensões gerais do equipamento: 310 mmx 174mm (LxW)
Potência total instalada (W): 35W
Voltagem: 24V
Sistema de controle: HMI
Frequência (Hz): 107KHz
Condições: boas

FOTOS DO EQUIPAMENTO



Figura 1 – Vista parte inferior do equipamento.



Figura 2 – Vista parte frontal do equipamento.