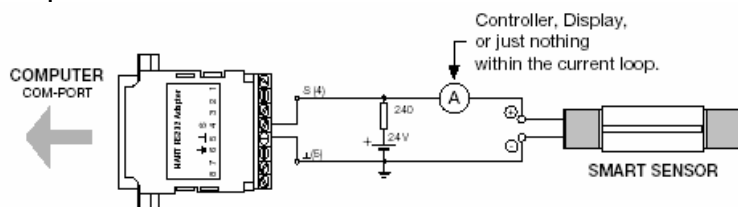


Aplicação:

Medição de temperatura da massa asfáltica, em usina gravimétrica, no momento do carregamento do produto no caminhão, a fim de obter-se com maior precisão e repetibilidade a homogeneização do produto.

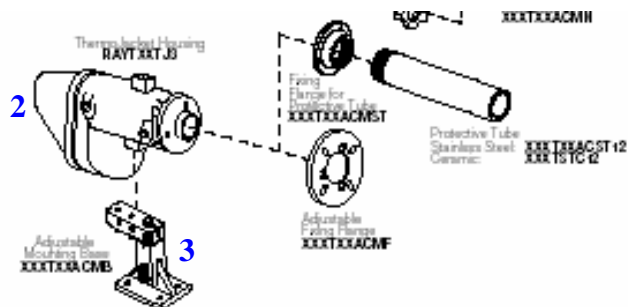
Produto:

1. RAYTXSLTSF, sensor inteligente a dois fios (alimentação e saída analógica no mesmo loop de corrente), faixa de temperatura de -18 a 500°C, saída de 4 a 20mA, alimentação de 12 a 24Vcc e comunicação digital utilizando protocolo Hart.



Acessórios utilizados:

2. RAYTXXTJ3, jaqueta de proteção mecânica para ambientes agressivos e elevada temperatura ambiente.
3. XXXTXXMB, base para jaqueta de proteção mecânica com ajuste de inclinação.

**Solução Raytek:**

Instalação de sensor série Thermalert, modelo RAYTXSLTSF com jaqueta de proteção ThermoJacket.

O sensor TX, smart, a dois fios, está interligado a um indicador RAYGP e a um sistema supervisor, que controla toda a usina / processo produtivo, utilizando apenas dois fios para o loop de corrente e a alimentação, sem necessidade de cabos especiais, bastando apenas um cabo com blindagem.

O sistema de proteção mecânico possibilita proteger o sensor de possíveis choques mecânicos, e de temperaturas acima de 70°C (visto que este fica exposto ao tempo continuamente), além da utilização da purga de ar da ThermoJacket para manter a lente do sensor sempre limpa.

A instalação deverá ser feita na parte superior da plataforma de carregamento do caminhão, visualizando a massa asfáltica no momento em que a comporta de descarga é aberta e o produto é despejado na carroceria do caminhão.

A distância ideal para a instalação deverá ser definida levando-se em consideração os possíveis locais disponíveis em vigas ou estruturas fixas, sem a presença de vibrações e interferências em seu campo de visão. Essa distância pode variar de acordo com o layout da usina. O importante é estabelecer como campo de visão objetivo para o sensor, o ponto exato onde a massa asfáltica cai na carroceria do caminhão, pois nesse momento que se faz importante o registro da temperatura do produto.

Benefícios:

1. Automatização do processo de medição, garantindo a segurança do operador.
2. Integrar a informação a um sistema de supervisão on-line, inclusive com a emissão de relatórios de controle de qualidade do produto.
3. **Minimização de rejeitos de processo (neste caso o investimento foi pago em apenas duas semanas de operação do instrumento).**

