

## Detector de manga furada

INSTRUMENTOS PARA MONITORAMENTO DE SÓLIDOS

Informações do Produto



### CARACTERÍSTICAS:

- Detecção de todos os tipos de partículas
- Saída digital de relé
- Usado na saída de filtros manga
- Fácil de instalar
- Detecção imediata de rompimentos
- Fácil de configurar
- Preço acessível
- Possibilidade de obter sinal de tendência de 4 a 20 mA



Certificado  
de acordo com **ATEX**

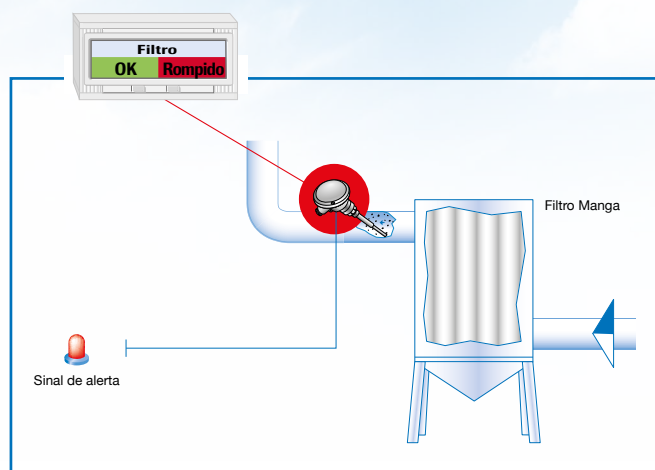
# TECNOLOGIA

## USO / FUNÇÃO

O Dusty é um sensor de monitoramento de rompimento de manga rompida para Filtros manga. O Dusty deve ser instalado em tubulações metálicas, onde o material particulado é transportado pelo fluxo de gás. A faixa de medição inicia em  $0,1 \text{ mg/m}^3$ .

O Dusty está disponível em uma versão para uso em áreas classificadas (Dust 22/Gas 2). Graças ao tempo de resposta e confiabilidade, o Dusty pode ser usado como um substituto para métodos tradicionais com tomadas de diferencial de pressão.

O Dusty utiliza a tecnologia Eletrodinâmica. Logo que as partículas passam, ou impactam, pela haste, há transferência de carga. Quando a concentração de particulado atinge o nível ajustado, a saída digital é acionada.

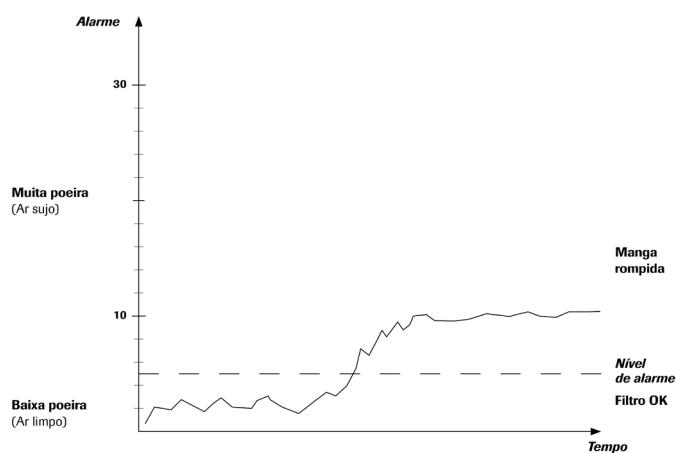


## SISTEMA

O Dusty é um sensor compacto que opera com alimentação de 24 V DC.

O sensor é fornecido com um nível de alarme pré-configurado. Esse nível foi determinado após uma média de diferentes aplicações. Esse nível de alarme pode ser ajustado para cada nova aplicação.

O sensor pode ser facilmente ajustado pela equipe de manutenção. Isso pode ser feito através de um botão interno ou via software (Dust Base).



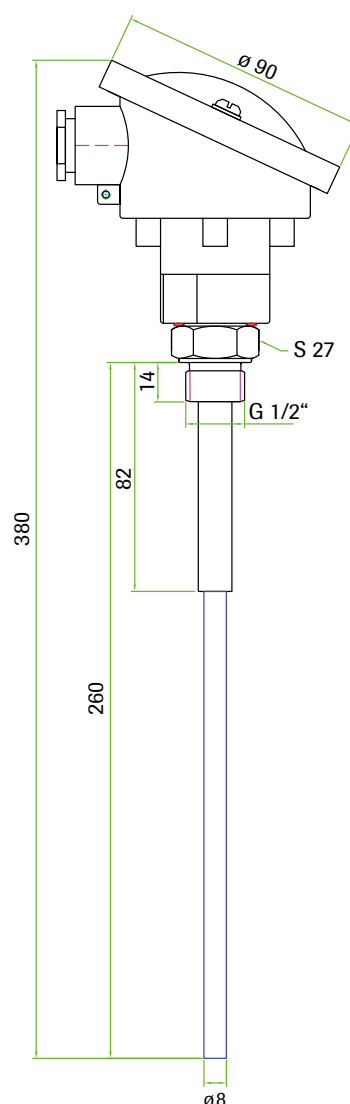
## VANTAGENS

- Uso no lado limpo de filtros manga
- Detecção de todos os tipos de particulado
- Fácil ajuste (plug & play)
- Detecção imediata de rompimento de manga
- Monitoramento de níveis de particulado antes de área classificada
- Ajuste individual dos níveis de alarme
- Fácil instalação
- Possibilidade de obter saída de tendência por 4 a 20 mA

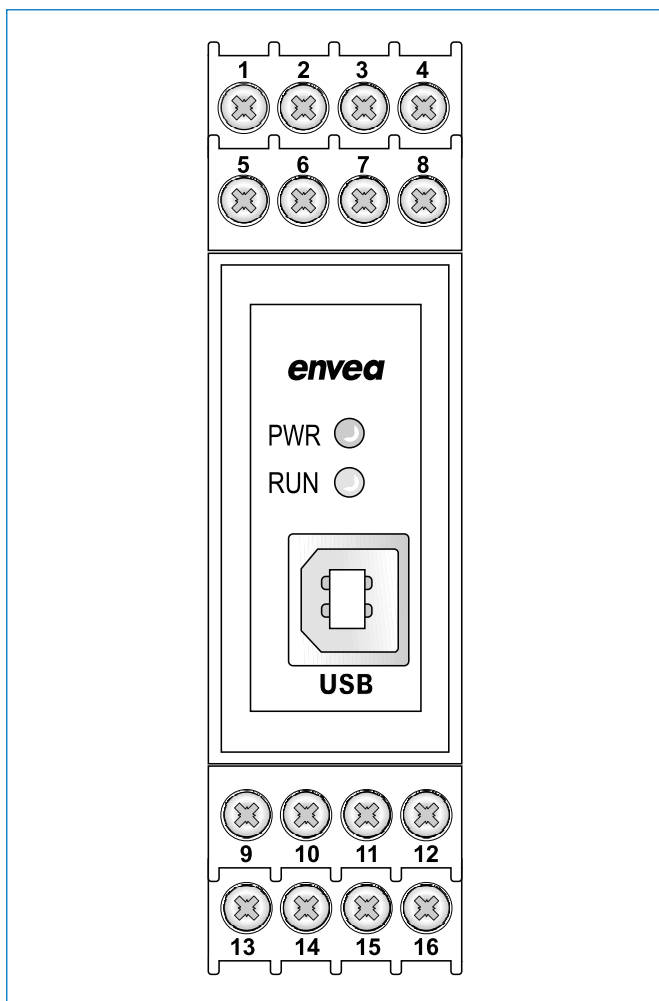
## DADOS TÉCNICOS

### Sensor

O que é detectado	Concentração de particulado
Faixa de medição	A partir de 0,1 mg/m <sup>3</sup>
Temperatura de processo	Padrão: 140 °C (Disponíveis versões de alta temperatura)
Temperatura ambiente	- 20 a + 60 °C
Pressão	Máx. 2 Bar
Vazão de gás	Mín. 4 m/s
Umidade	95 % RH ou menos (não condensada)
Princípio de medição	Eletrodinâmico
Tempo de resposta	1 s
Sinais de saída	1 Saída digital, potencial livre, NA/NF
Haste do sensor	Comprimento: 260 mm Parte de aço, descoberta, aproxim. 194 mm
Invólucro	Alumínio
Classificação de área	Cat. 3 G/D (zona 2 gas / zona 22 poeira)
Categoria de proteção	IP65
Alimentação	24 V DC ± 10 %
Potência	1 W
Conexão elétrica	Rosca Opcional: Conector M12
Montagem	Via Rosca ½" ou Tri-Clamp
Peso	Aprox. 0,7 kg



## DADOS TÉCNICOS



<b>1</b> Saída de corrente - 4 a 20 mA	<b>2</b> Saída de corrente + 4 a 20 mA
<b>3</b> Entrada de alimentação 0 V DC	<b>4</b> Entrada de alimentação +24 V DC
<b>5</b> Não usada	<b>6</b> Saída digital relé (Normal fechado)
<b>7</b> Saída digital relé Comum	<b>8</b> Saída digital relé (Normal aberto)
<b>9</b> Não usada	<b>10</b> Não usada
<b>11</b> RS 485- Interface Dados B	<b>12</b> RS 485- Interface Dados A
<b>13</b> <b>Conexão do sensor</b> RS 485 Dados B	<b>14</b> <b>Conexão do sensor</b> RS 485 Dados A
<b>15</b> <b>Conexão do sensor</b> Alimentación 0 V	<b>16</b> <b>Conexão do sensor</b> Alimentación +24 V

O Dusty pode ser usado com um conversor. Com o uso desse conversor possível obter saída de tendência 4 a 20 mA. Essa tendência possibilita o monitoramento mais avançado do processo.

Outra possibilidade é o uso de até 3 sensores associados para monitoramento de tubulações de maior diâmetro.

