


| | | | |
|---|--------------------------------|------------------------------|--|
|  | Gerador de pulso | <i>Polaris D / DF</i> | |
| <i>Edição 01/2020</i> | Especificações Técnicas | | |

1. Introdução

O gerador de pulso (*transdutor de medição*) **Polaris D / DF** da *Mensorlab Instrumentos* utiliza uma ampola de contato (*reed switch*) para geração um sinal pulsado para leitura automática de medidores de gás que possuam acoplamento magnético de sinal. Na versão **DF** o sistema possui uma segunda ampola de contato para detecção de fraude magnética e corte do cabo. O sistema é específico para operar com medidores de gás Daeflex/FGS.

2. Principais características

- Cabo com 4 fios (2 fios para saída de pulsos de leitura e 2 fios para sinalização de fraude) - aplicável na versão **DF**;
- Cabo com 2 fios - aplicável na versão **D**;
- Detecção de fraude magnética e de corte do cabo - aplicável na versão **DF**;
- Ampola de contato (*reed switch*) de alta qualidade e específica para aplicações de contagem de pulsos;
- Acoplamento rápido ao gasômetro;
- Invólucro de alta qualidade com dimensões de elevada exatidão e reprodutibilidade, garantindo um encaixe perfeito ao gasômetro;
- Orifício para lacração;
- Grau de proteção IP68;
- Testados na fábrica individualmente.

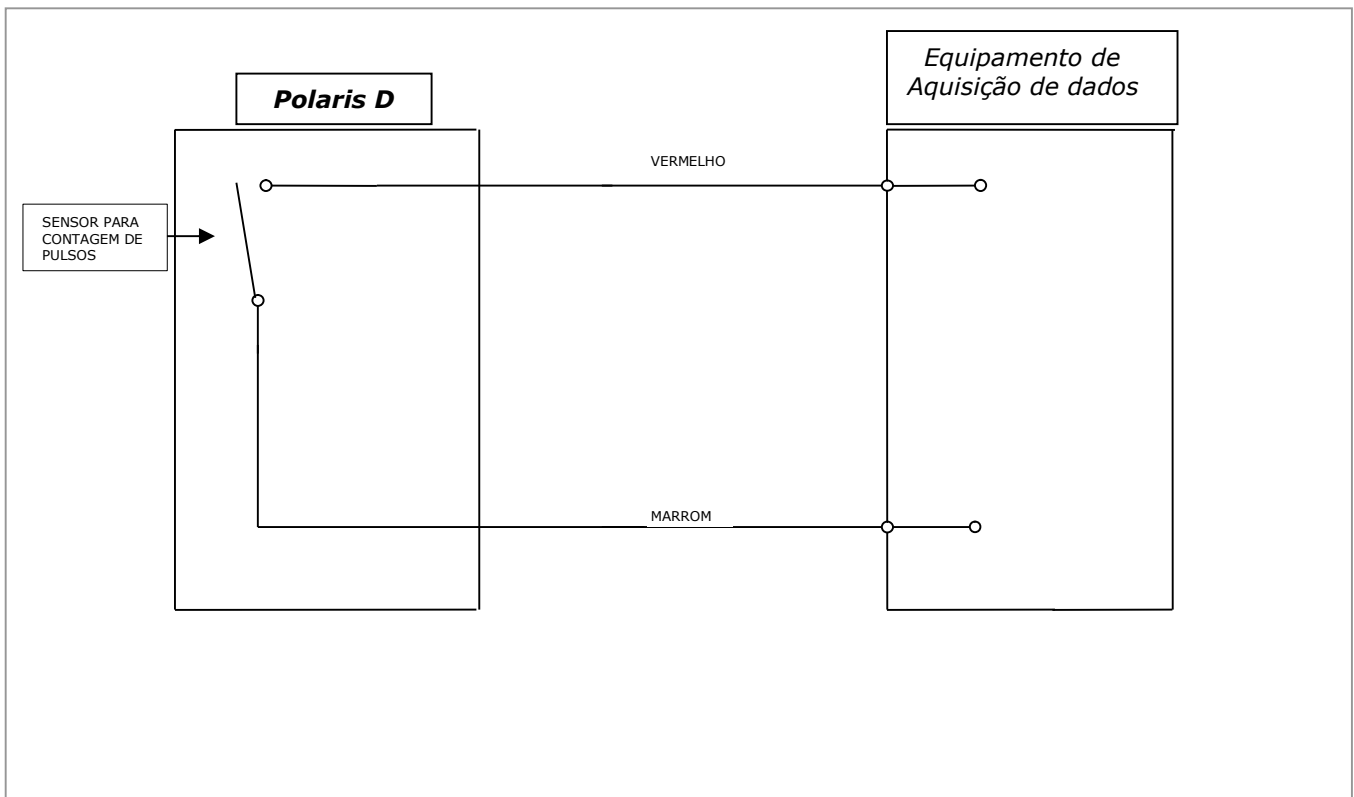
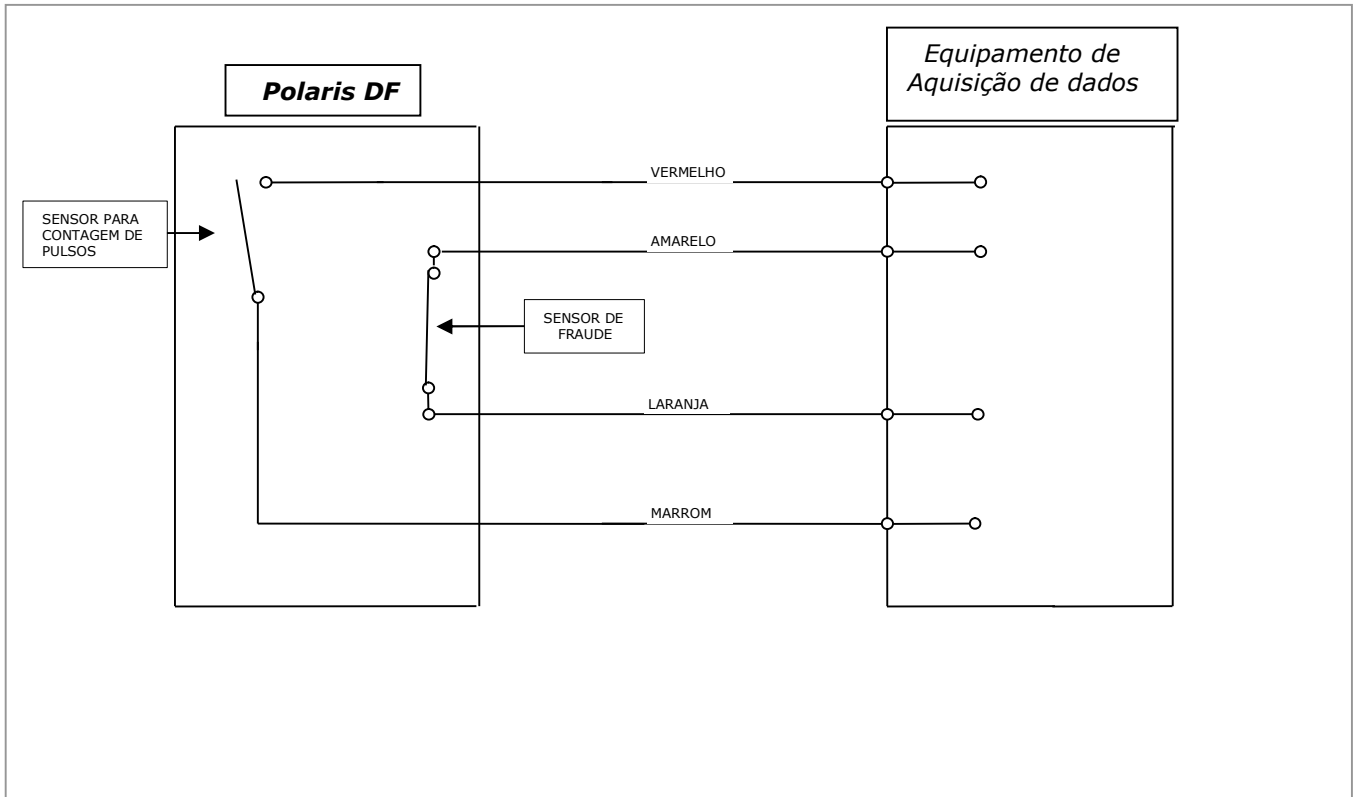
3. Especificações

| | |
|--|--|
| Tipo do sensor | <ul style="list-style-type: none"> Sinal de pulso: Ampola de contato (reed switch) normalmente aberto Sinal de fraude: Ampola de contato (reed switch) normalmente fechado (Aplicável apenas na versão EF) |
| Número de fios | 2 fios (sem detecção de fraude) versão E 4 fios (com detecção de fraude) versão EF |
| | Vermelho / Marrom = Contagem de pulsos - versão E Laranja / Amarelo = Saída de fraude - versão EF |
| Comprimento do cabo fornecido | 0,3 m |
| Comprimento máximo do cabo | 100 m |
| Grau de proteção | IP68 |
| Saída de sinal | Tensão máxima de chaveamento: 150 VDC |
| | Corrente máxima de chaveamento: 250 mA DC |
| Resistência do contato para reed emissor de pulsos | Fechado: 100 mΩ (típico) |
| | Aberto: 10 ⁶ Ω (mínimo) |
| Resistência do contato para reed detector de fraude magnética (típico) | Fechado: 100 mΩ |
| | Aberto: 10 ⁶ Ω (mínimo) |
| Pull in* | 8-16 AT |
| Drop out* | 4-14 AT |
| Relação pulsos / volume | 1 pulso / 10 L |
| Frequência máxima de operação | 100 Hz |
| Tempo de Bounce | < 500μs |
| Tempo de vida típico | 10 ⁸ de ciclos |
| Temperatura para operação | -40°C a +125°C |
| Código do produto | MLPE-EG4P sem detecção de fraude – Polaris D MLPE-EG4P com detecção de fraude – Polaris DF |

* Os valores são dados em AT (Ampere-Turn) referente a seguinte bobina:

| | |
|---------------------|------------------------------|
| NÚMERO DE VOLTAS | 5000 |
| Tipo do fio | Cobre esmaltado |
| Bitola do fio | 42 SWG (Standard Wire Gauge) |
| Dimensões da bobina | Comprimento: 25,4mm |
| | Diâmetro de núcleo: 8,75mm |

4. Esquema de ligação



5. Procedimento para instalação

1. Insira o gerador de pulsos no slot do medidor de gás observando o encaixe da aba do sensor;
2. Pressione o gerador de pulsos até que o mesmo encaixe completamente no alojamento do medidor de gás;
3. Passe o fio do lacre através do furo do emissor de pulsos e do gasômetro e conclua a lacração;
4. Conecte os fios de saída do gerador de pulsos ao equipamento de coleta de dados.



Soluções M2M inteligentes
www.mensorlab.com

+55 (19) 3257-3957
info@mensorlab.com



Indústria Brasileira

A Mensorlab Instrumentos se reserva o direito de alterar especificações técnicas e publicar novas versões deste manual sem a necessidade de notificação.

Versão 1.1– Atualização 01/2020.