	<b>Gerador de pulso</b>	<b><i>Polaris 2GF</i></b>	
<i>Edição 11/2020</i>	<b>Especificações Técnicas</b>		

## 1. Introdução

O gerador de pulso (*transdutor de medição*) **Polaris 2GF** 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. 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 modelos G10 ao G40.

## 2. Principais características

- Cabo com 4 fios (2 fios para saída de pulsos de leitura e 2 fios para sinalização de fraude);
- Detecção de fraude magnética e de corte do cabo;
- Ampolas de contato (*reed switch*) de alta qualidade e específica para aplicações de contagem de pulsos;
- Aceita cabeamento de até 100 metros;
- 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;
- Adequado para uso em Zona 2 grupo IIB;
- Testados na fábrica individualmente.

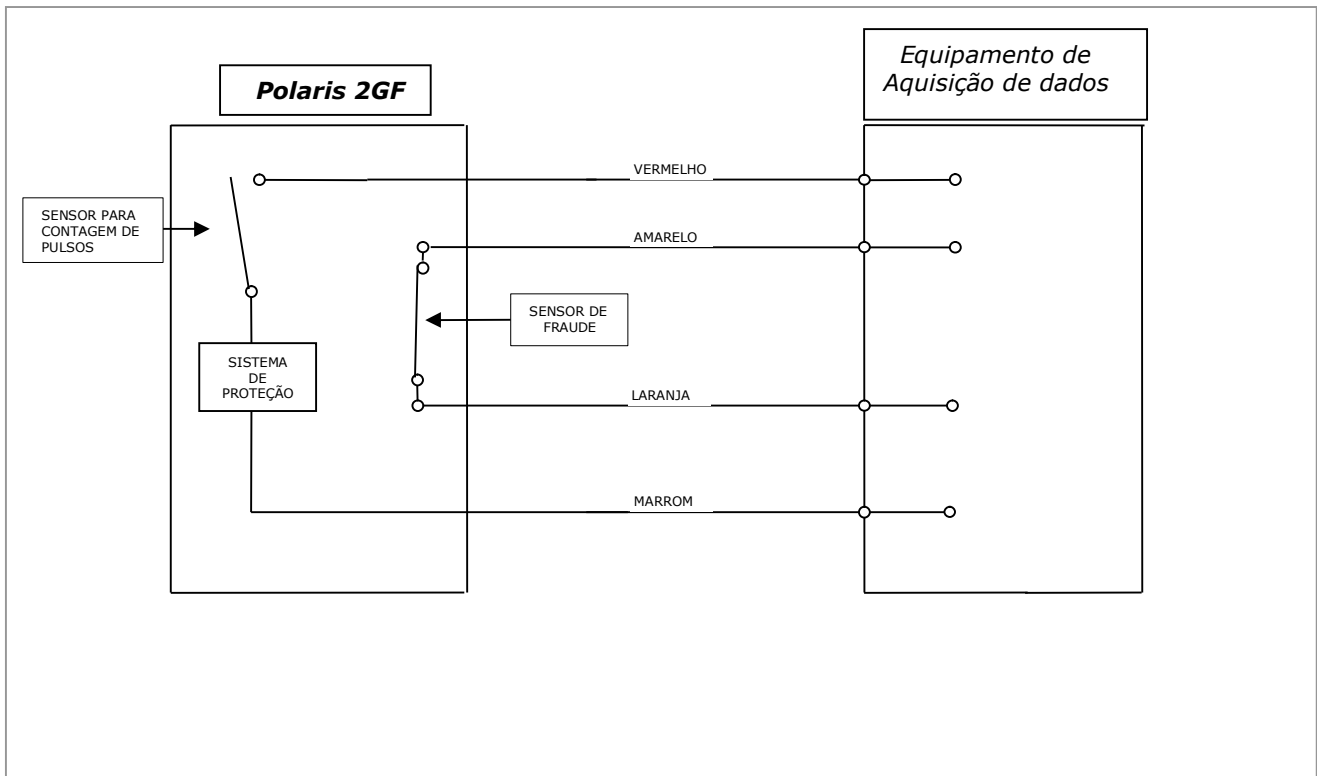
### 3. Especificações

Tipo do sensor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sinal de pulso: Ampola de contato (reed switch) <b>normalmente aberto</b></li> <li>Sinal de fraude: Ampola de contato (reed switch) <b>normalmente fechado</b></li> </ul>
Número de fios	4 fios
	Vermelho / Marrom = Contagem de pulsos Laranja / Amarelo = Detecção de fraude
Comprimento do cabo fornecido	0,3 m
Comprimento máximo do cabo	100 m
Grau de proteção	IP68 / Zona 2 grupo IIB
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 $\Omega$ (típico)
	Aberto: 10 <sup>6</sup> $\Omega$ (mínimo)
Resistência do contato para reed detector de fraude magnética (típico)	Fechado: 100 m $\Omega$
	Aberto: 10 <sup>6</sup> $\Omega$ (mínimo)
Pull in*	8-16 AT
Drop out*	4-14 AT
Relação pulsos / volume	1 pulso / 100 L
Frequência máxima de operação	100 Hz
Tempo de Bounce	< 500 $\mu$ s
Tempo de vida típico	10 <sup>8</sup> de ciclos
Temperatura para operação	-40°C a +125°C
Código do produto	MLPE-EG4P

\* 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 pulso no alojamento do gasômetro dedicado ao mesmo com o furo do lacre voltado para cima. O gerador de pulso deve chegar até ao fundo do alojamento;
2. Passe o fio do lacre através do furo do gerador de pulso e o furo do alojamento no gasômetro e conclua a lacração;
3. Conecte os fios de saída do gerador de pulsos ao equipamento de coleta de dados.



**Soluções M2M inteligentes**  
[www.mensorlab.com](http://www.mensorlab.com)

+55 (19) 3257-3957 / 99730-9921  
[info@mensorlab.com](mailto:info@mensorlab.com)

---

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

**Versão 1.3 – Atualização 11/2020.**