

# ANALISADOR DE OXIGÊNIO PARAMAGNÉTICO

## FICHA DE DADOS

ZKG

Este produto é um analisador de oxigênio paramagnético tipo haltere. Como este analisador se baseia no fato de que a suscetibilidade magnética do gás oxigênio é maior do que os gases coexistentes, a medição estável é assegurada sem ser afetada por gases coexistentes. O detector não possui uma peça de aquecimento, como aquecedor. Portanto, este analisador é adequado para medir a concentração de oxigênio em gases inflamáveis. Além disso, o custo de operação pode ser economizado, uma vez que o gás de referência não é necessário.

## RECURSOS

1. Como o gás de referência é desnecessário devido ao uso de um sistema paramagnético do tipo haltere, este analisador não acarretará um custo operacional adicional.
2. O princípio de medição depende da forte propriedade magnética das moléculas de oxigênio. Portanto, a medição quase não é afetada por outras moléculas mais fracas em propriedades magnéticas do que o oxigênio.
3. Adequado para medir oxigênio em gás inflamável.
4. Pequeno e fácil de manusear.
5. Utilizável com uma ampla gama de fontes de alimentação.
6. A saída é linear.

## ESPECIFICAÇÕES

Faixa de medição: 0 a

10, 21, 25, 50, 100% O<sub>2</sub>

Número de intervalos: 1

ou 2 intervalos (selecionáveis por símbolo de código)

Sistema de medição:

Paramagnético (tipo haltere)

Sinal de saída: Um dos seguintes sinais (selecionável

por símbolo de código) 4 a 20 mA DC (resistência de carga 550 Ω máx.) 0 a 1 V DC (resistência de carga permitida 100 kΩ máx.) 0 a 10 mV DC (resistência de carga permitida 100 kΩ máx.)

Repetibilidade: Dentro de ±0,5% da escala total

Linearidade: Dentro de ±1,0% da escala total Desvio zero:

Dentro de ±2,0% da escala total/semana

Desvio de

Dentro de ±2,0% da escala total/semana

amplitude: Tempo de resposta: Dentro de 15 segundos (90% de resposta)

Taxa de fluxo do gás de amostra:

0,5 L/min ± 0,2 L/min Perda

de pressão: Aprox. 0,3 kPa (na vazão do gás de amostra 0,5 L/min)



Taxa de fluxo do gás de purga (opcional):

1 L/min, N<sub>2</sub> ou ar (fluido para purgar gás ambiente corrosivo)

Alimentação: 100 a 240 V AC, 50/60 Hz Consumo de energia: Aprox. 35 VA Temperatura ambiente: 0 a 45°C

Umidade ambiente:

Menos de 90% UR

Tempo de aquecimento: Aprox. 30 minutos

Materiais das peças de contato com gás: SUS304,

SUS316, borracha fluorada, vidro borossilicato, Níquel eletrolítico, platina, liga de platina/irídio, PP, Toaron, PVDF (fluoreto de polivinilideno), resina PPS Interferência devido a gás coexistente:

| Gás interferente | Concentração de gás interferente | Concentração interferente      |
|------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| NÃO              | 2000ppm                          | 0,15vol% O <sub>2</sub> máx.   |
| CO               | 100vol%                          | 0,1vol% O <sub>2</sub> máx.    |
| CO <sub>2</sub>  | 100% vol                         | – 0,35vol% O <sub>2</sub> máx. |
| CH <sub>4</sub>  | 100% vol                         | – 0,25vol% O <sub>2</sub> máx. |

Invólucro:

Carcaça de aço, para aplicação interna, montagem embutida no painel

Dimensões (A x L x P):

240 x 192 x 234 milímetros

Peso:

Aproximadamente.

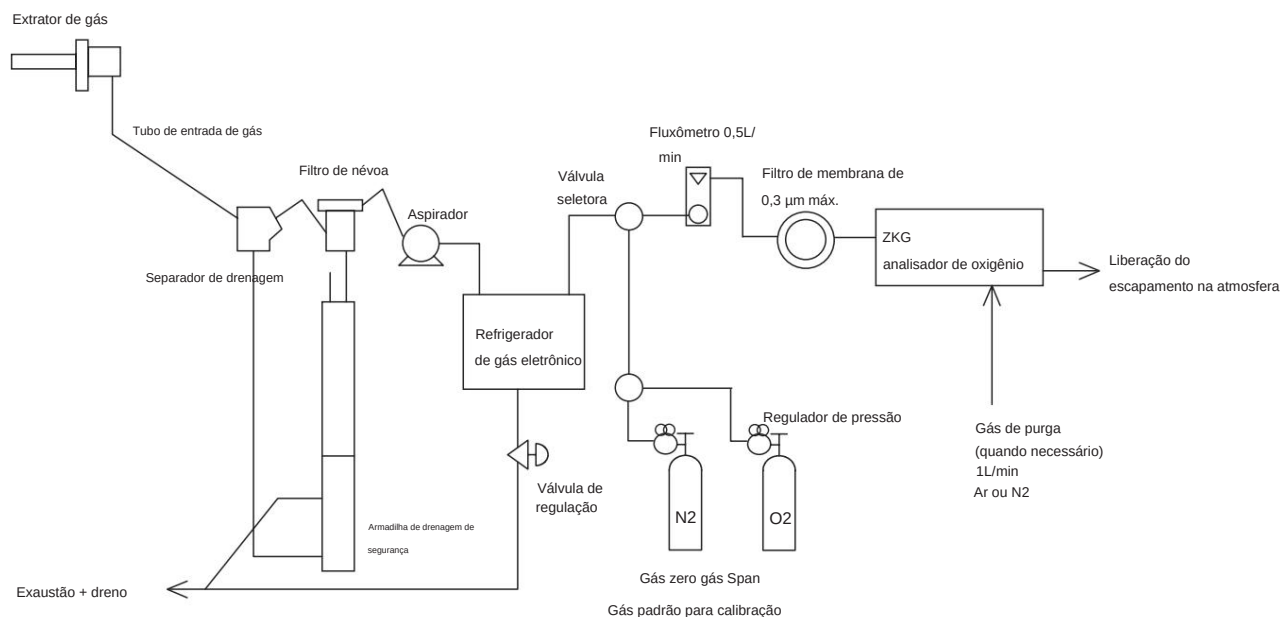
Cor do acabamento:

5 kg Munsell 10Y7.5/0.5 semibrilho



## CONFIGURAÇÃO

### Diagrama do Sistema de Amostragem (exemplo: Medição de oxigênio no gás de exaustão da caldeira)



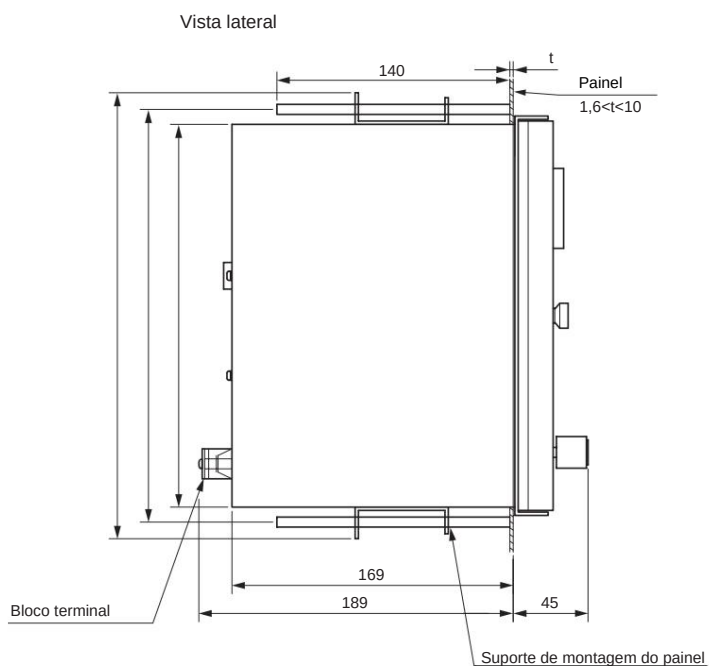
## ESCOPO DE ENTREGA

Unidade principal do analisador x 1 suporte de montagem  
em painel x 2 fusíveis 250 V CA/0,5 A tipo de atraso x 2 (1 acessório e 1 embutido)  
Manual de instruções x 1

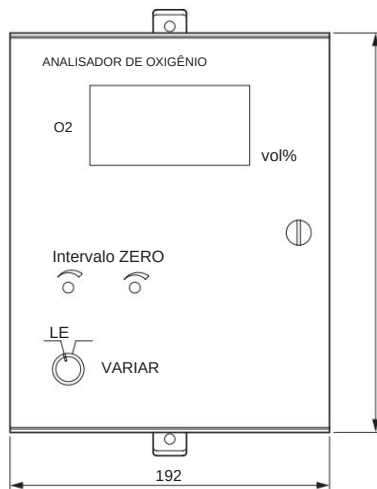
## CUIDADOS

- (1) Use o analisador dentro da taxa de fluxo especificada. Se for usado além da vazão especificada para melhorar a resposta, a seção do sensor pode ser danificada e causar um problema no instrumento.
- (2) Antes do analisador, certifique-se de conectar um medidor de vazão e um filtro (0,3 µm ou malha mais fina).
- (3) Use um fio blindado para a conexão da linha de sinal.
- (4) A exaustão do analisador deve ser liberada no ar atmosférico.

## DIAGRAMA DE ESBOÇO (Unidade: mm)

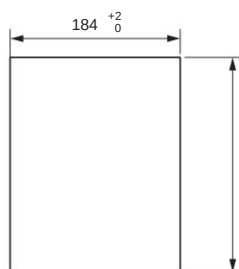


Vista frontal

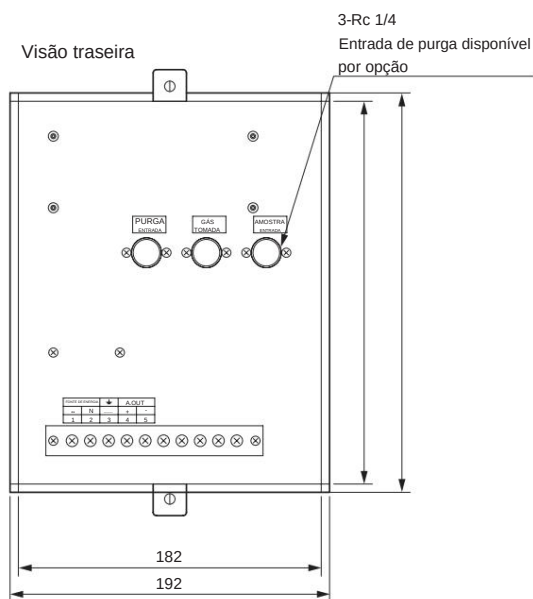
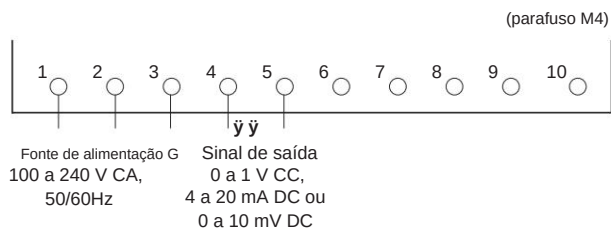


\* O interruptor de mudança não está conectado no caso de uma única faixa.

## DIMENSÃO DO CORTE DO PAINEL



## DIAGRAMA DE LIGAÇÃO



**Fuji Electric Co., Ltd.**

**ENGEZER**  
SOLUÇÕES EM ANÁLISE DE  
**GASES**

✉ [engezer@engezer.com.br](mailto:engezer@engezer.com.br)

🌐 [www.engezer.com.br](http://www.engezer.com.br)

☎ 21.3445 8120