

**Informações de produto IRM-11**
**ALIMENTOS**

# Refratômetro IRM-11

**Aplicação / Uso Especificado**

- Medição de sólidos dissolvidos em meios líquidos através de escalas de índice de refração como BRIX ou Plato

**Exemplos de aplicação**

- Medição da concentração de açúcar para monitoramento de qualidade na fabricação de bebidas
- Medição do teor de álcool na fabricação de cerveja, destilação e produção de vinho
- Controle de mistura baseado em Brix para fabricação de suco

**Design higiênico / conexão de processo**

- Com design que facilita a limpeza, oferece rápida resposta às mudanças do produto
- Limpeza CIP / SIP até 140 ° C (284 ° F) / máximo 60 minutos
- Materiais de contato do produto em conformidade com o FDA
- Sensor de aço inoxidável
- Ótica de safira de alta resistência
- Conexão de processo Tri-Clamp de 2" compatível com 3-A

**Recursos / Vantagens**

- Construção totalmente em aço inoxidável, IP69K
- Precisão de +/- 0,10 ° BRIX (+/- 0,12%)
- Design compacto do sensor não requer um analisador montado na parede ou em painel
- Software de calibração e configuração de fácil utilização
- Luz de status de alta visibilidade mostra o estado do sensor
- Saída analógica 4 ... 20 mA livremente ajustável
- Escalas personalizadas disponíveis para medições que não sejam BRIX, Plato, e índice de refração

**Opções / Acessórios**

- Conexão elétrica com conector de encaixe M12
- Conjunto de cordão moldado a pás com conector M12
- Software de calibração e configuração disponível para download

**Princípio de Medição do Refratômetro**

Uma fonte de luz LED direciona a luz para o produto do processo. A densidade do líquido afetará diretamente a velocidade da luz, alterando o índice de refração. Um receptor que detecta o índice de refração comunica um valor compensado pela temperatura na escala de escolha do cliente. As unidades são comunicadas em BRIX, Platão, índice de refração ou outras unidades dependendo da seleção da escala.

**Certificados**

**IRM-11**

**IRM-11**


Especificação		
<b>Categoria de medição</b>	Pode ser configurado na fábrica	BRIX, Plato, Índice de Refração, outros a pedido
<b>Faixa de medição</b>	Selecionado na fábrica	1.3330-1.5000 Índice de refração (nD) 0-85 BRIX
<b>Conexão de processo</b>		2" TC
<b>Pressão do processo</b>		-1...20 bar (-14.5 psi...290 psi)
<b>Materiais</b>	Corpo Sensor Lente Tampa de plástico / visor	Aço inoxidável 304 Aço inoxidável (316L) Safira Policarbonato
<b>Faixas de temperatura</b>	Ambiental Processo CIP/SIP	-10...60 °C (14...140 °F) -20...100 C (-4...212 F) faixa compensada Até 140 °C (284 °F) máx. 60 min
<b>Repetibilidade</b>	BRIX nD	+/-0.1° 0.0001
<b>Precisão</b>	BRIX nD	+/-0.1° +/-0.0002
<b>Tempo de resposta</b>		3 s
<b>Comunicação</b>	Ajuste zero	via USB e interface PC
<b>Conexão elétrica</b>	Prensa-cabo Conexão à cabo Tensão de alimentação Classe de proteção	M16 x 1.5 Conector M12 5...24 VCC máx. 190mA IP69K
<b>Saída</b>	1 saída analógica	4 ... 20 mA (dimensionado para faixa de medição)
<b>Peso</b>		480 gramas (1 lbs)

#### Conexão Mecânica / Instalação



- O sensor deve ser instalado de forma que a lente de safira fique imersa no produto em processo e nenhuma bolha possa ocorrer. Recomenda-se a instalação em um tubo ascendente.

#### Condições para um ponto de medição de acordo com a Norma Sanitária 3-A 46-03



- O Sensor IRM-11 está em conformidade com o Padrão Sanitário 3-A.
- Sensores são projetados para limpeza CIP / SIP. Máximo 140 °C (284 °F) / 60 min.
- A posição de montagem e as propriedades de auto-drenagem devem estar de acordo com o atual Padrão Sanitário 3-A.

#### Transporte / Armazenamento



- Sem armazenamento ao ar livre
- Seco e livre de poeira
- Não exposto a meios corrosivos
- Protegido contra radiação solar
- Evitar choque mecânico e vibração
- Temperatura de armazenamento -20 ... +60° C (-4 ... 140° F)
- Umidade relativa máx. 80%

#### Aviso sobre conformidade



- Diretivas aplicáveis:
- Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética 2014/30 / EC
  - O rótulo CE confirma a conformidade deste produto com as diretivas CE aplicáveis.
  - Você tem que garantir a conformidade de todas as diretrizes aplicáveis em todo o equipamento.

IRM-11



## Código para pedido

IRM 11 Refratômetro

## Montagem

TC2 Tri-Clamp 2"

## Acabamento de superfície

- 1 R<sub>a</sub> Mecânica (3A)
- 2 R<sub>a</sub> Eletropolida (BPE)

## Scale

- BR BRIX
- RN Índice de Refração
- PL Plato
- XX Outros (consulte a fábrica)

## Conexão elétrica

- M Conector M12
- P Prensa-cabo
- N 1/2 NPT

## Cap

- 1 Plástico opaco
- 2 Aço inoxidável

IRM 11

TC2

1

BR

M

1



SANITARY BY DESIGN

ANDERSON-NEGELE

Avenida Tamboré, 1077 - Tamboré  
 Barueri - São Paulo - Brasil / CEP 06460-000  
 Tel.: +55 11 3616-0150 / WhatsApp: +55 11 95301-6658  
 atendimento@sptech.com - www.anderson-negele.com.br