

## Dados Técnicos

**InTap 4000e**



Os analisadores portáteis de oxigênio dissolvido da METTLER TOLEDO foram projetados para medições rápidas, confiáveis, precisas e reproduzíveis, mesmo sob as mais severas condições encontradas na indústria de bebidas.

Dependendo da conexão, o InTap 4000e e o InTap 4004e proporcionam máximo controle da qualidade na produção de cervejas e água mineral.

- Robusta estrutura vedada para uso sob condições severas e úmidas.
- Duráveis e à prova d'água.
- Avançada tecnologia de sensor modular.
- Corpo da membrana de fácil substituição – manutenção em dois minutos, incluindo preenchimento do eletrólito.
- Armazenamento interno de dados para 200 valores de medição com transferência de dados para PC via interface RS 232.
- Os valores de medição podem ser transferidos para planilhas.
- O menu inteligente guia o usuário durante os procedimentos de calibração e medição.
- Sensocheck® e Sensoface® propiciam diagnóstico contínuo do sensor e analisador.
- A calibração é rápida e fácil.
- Alimentados por três pilhas padrão, substituíveis pelo usuário.
- Baixo limite de detecção de 0.006 mg/l (6 ppb).
- Adaptador Zwickel (InTap 4004e) para operação facilitada em cervejarias.

**InTap 4004e**



<b>Índice</b>	Especificações	2
	Desenhos	3
	Acessórios	5
	Informações para pedidos	6
	Analisadores	6
	Acessórios	6
	Peças sobressalentes	6

**Especificações**

O InTap 4000e e o InTap 4004e diferem em suas conexões ao processo. O InTap 4000e é acoplado por meio de mangueiras e o InTap 4004e é acoplado com um adaptador Zwickel para fácil conexão.

**Descrição do Analísador**

Visor	Visor LCD	
Diagnóstico Sensoface® / Sensocheck®	O monitoramento permanente do sensor e analisador indica se é necessária calibração ou manutenção.	
Autoteste automático do analisador	Registro RAM, PROM, EEPROM do status do analisador e visualização da documentação QM de acordo com ISO 9000. Dados recuperáveis via interface RS 232.	
Timer automático de calibração	0...99 dias (0=off)	
Gerenciamento de dados	200 valores de medição. Armazenados manualmente, controlados por tempo ou por eventos	
Alimentação	3 baterias AAA 1.5V (LR03)	
Desativação automática	Configurável entre 1 e 12 horas Desativado durante operação via interface ou utilização de registrador de dados.	
Retenção de dados	Dados de calibração e parâmetros > 5 anos (EEPROM)	
Interface	RS 232	Taxa Baud: Configurável em 600/1200/2400/4800 e 9600 7 bits de dados, paridade par, 1 bit de parada, protocolo XON/XOFF
Sistema de proteção	IP 66	
Dimensões	195 x 230 x 75mm / 7.7 x 9.1 x 3.0" (L x H x D)	
Conexão ao processo	InTap 4000e:	Conjunto de mangueiras (Ø 4 mm / 0.16")
	InTap 4004e:	Adaptador Zwickel
Material	Caixa do transmissor:	PA
	Clip de interface:	ABS
	Caixa protetora:	PU
Peso	InTap 4000e:	1.56 kg (3.44 lbs)
	InTap 4004e:	2.95 kg (6.50 lbs)
Certificação	Segurança El.:	EN 50014, EN 50020
	EMV:	89/336/EEC
	Emissões:	EN 50081-1, EN 61326, EN 61326/A
	Imunidade:	EN 500082-2, EN 61326, EN 61326/A1

**Descrição do sensor**

Princípio de medição	Amperométrico/polarográfico	
Dimensões	Diâmetro:	12 mm (0.47")
	Comprimento:	86 mm (3.39")
Conexão	VarioPin (IP68)	
Polarização	Sensor conectado é automaticamente polarizado, mesmo quando o analisador estiver desligado.	
Sensor de temperatura	NTC 30kΩ (para compensação de temperatura)	
Precisão do sensor de temperatura	< 0.2 °C ± 1 dígito	

**Condições ambientais**

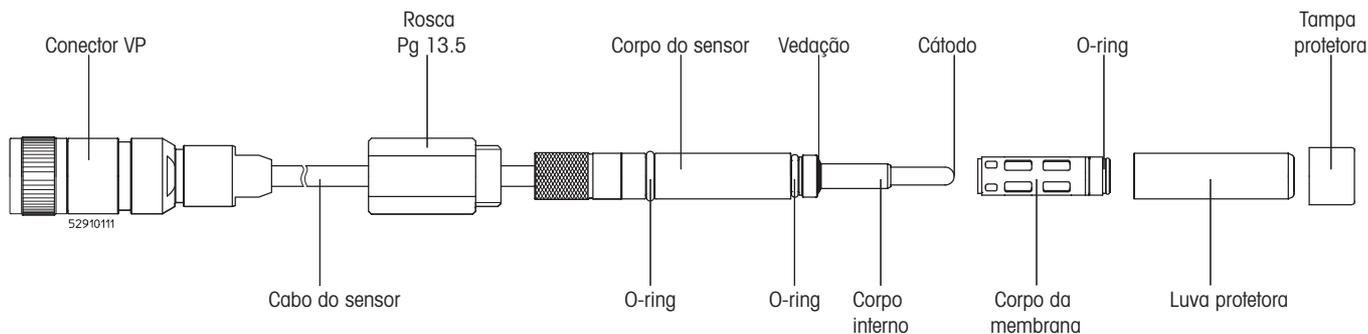
Temperatura de Armazenamento	-20...+70 °C (-4...158 °F)
Temperatura operacional	-10... +55 °C (14...131 °F)
Umidade atmosférica	0...100 %

**Especificações**

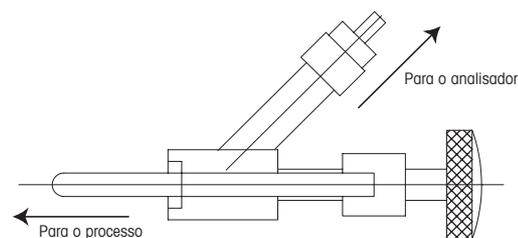
<b>Unidades</b>	
Saturação no ar	0...199 % 0.0...199.9 %
Concentração de O <sub>2</sub> dissolvido	0.000...1.999 ppm ou mg/l 0.00...19.99 ppm ou mg/l
Temperatura	-10...70 °C (14...158 °F)
<b>Desempenho</b>	
Limite de detecção	0.006 mg/l (6 ppb)
Precisão do sistema	Saturação de O <sub>2</sub> : ≥ ± [0.5 % da leitura +0.1%] Concentração de O <sub>2</sub> : ≥ ± [0.5 % da leitura +0.01 mg/l] ≥ ± [0.5 % da leitura +10ppb] (dentro da faixa de temperatura de 0...35 °C / 32...95 °F)
Tempo de resposta (t <sub>98</sub> ) (ar → N <sub>2</sub> )	<90 segundos
Calibração	Calibração automática no ar Calibração automática do ponto zero Calibração manual conforme concentração definida de OD Calibração manual do ponto zero Calibração automática por produto

**Desenhos**

**Sensor InTap 4000e / 4004e**

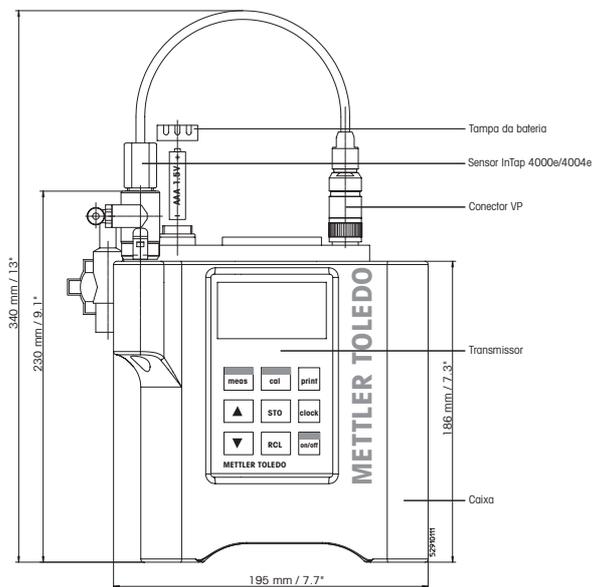


**Conector Zwickel ao tanque**



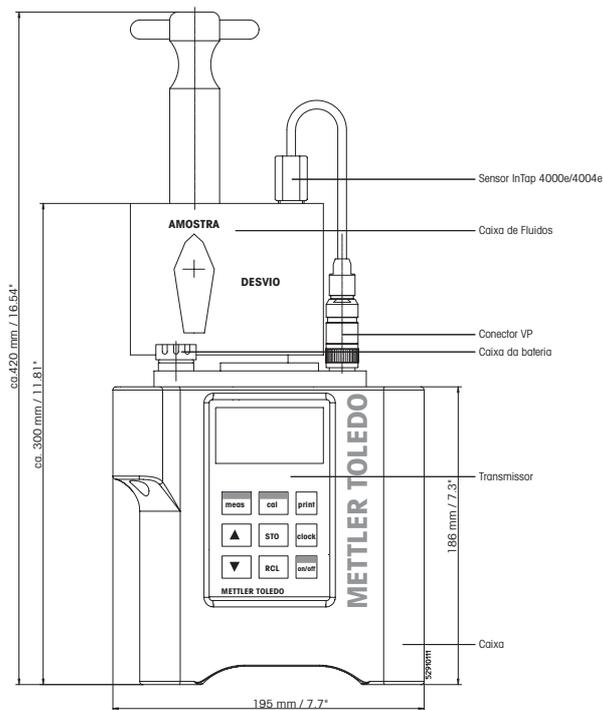
Desenhos

InTap 4000e



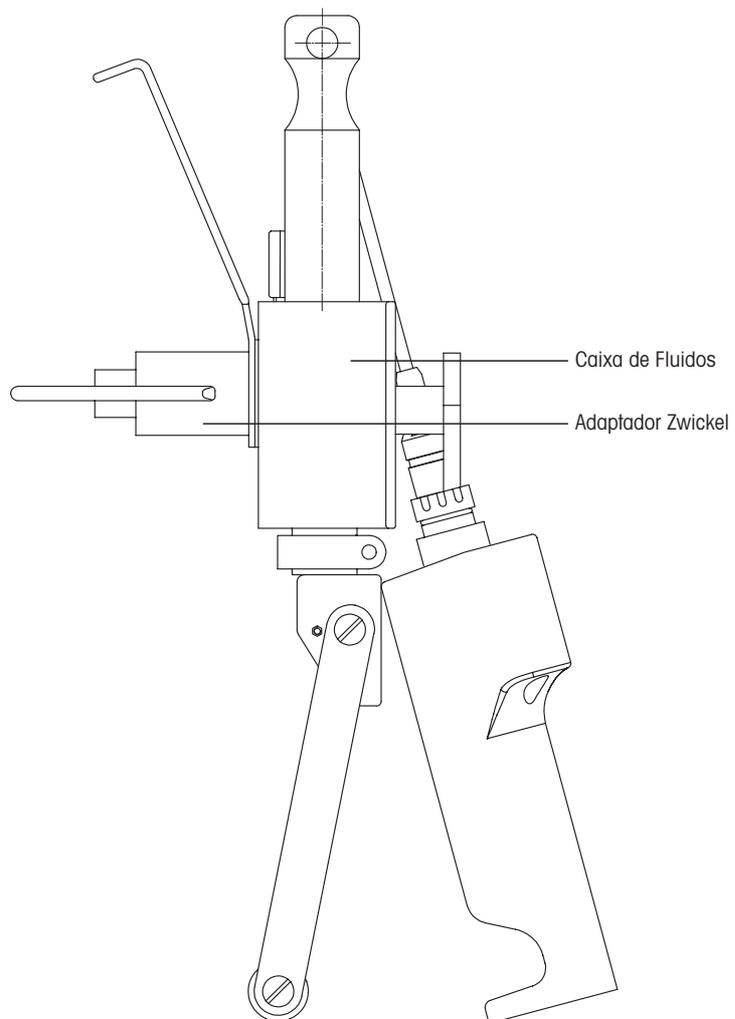
Desenhos

InTap 4004e (vista frontal)



Desenhos

InTap 4004e (vista lateral)



Acessórios

Conector Zwickel do tanque



**Informações para pedidos**

<b>Analisadores InTap</b>	<b>Código</b>
InTap 4000e, entregue com estojo de transporte	52 201 085
InTap 4004e	52 201 086

<b>Acessórios</b>	<b>Código</b>
Conector Zwickel do tanque	52 200 261

<b>Peças sobressalentes</b>	<b>Código</b>
Sensor InTap 4000e/4004e	52 200 766
Transmissor InTap 4000e/4004e	52 201 009
Conjunto de O-rings InTap 4000e/4004e	52 200 774
Célula de medição InTap 4000e/4004e	52 200 258
Estojo InTap 4000e/4004e,	52 200 259
Azul com tampa superior negra	
Kit de membranas InTap 4000e/4004e composto por:	52 200 773
– 4 corpos de membrana S-96	
– O-rings de substituição	
– Eletrólito 25 ml	
Estojo de transporte InTap 4000e	52 200 818
Conjunto de fixação e caixa de fluidos InTap 4004e	52 200 995
O kit de mangueiras do InTap 4004e é composto por:	52 200 998
– mangueira de descarga	
– 4 mangueiras para caixa de fluidos	
O kit de up-grade para InTap 4004e é composto por:	52 201 011
– caixa de fluidos com Zwickel	
– kit adaptador de mangueiras	
– manual de instruções InTap 4004e	
Kit adaptador de mangueiras InTap 4004e para	52 201 000
condicionamento	
Eletrólito (25 ml)	34 100 2016
Kit de limpeza e condicionamento	52 200 255
(20 tabletes, 1 bquer, 1 seringa)	
O conjunto de manipulação de líquidos é composto por:	52 200 770
– mangueira de alimentação	
– mangueira "by-pass" secundário	
– mangueira de descarga	
– válvula de 3 vias	
– 2 parafusos para válvula	



Sistema de Gestão da Qualidade  
de acordo com a norma  
ISO 9001:2000 / ISO 14001



**Mettler-Toledo Ind. e Com. Ltda.**

Alameda Araguaia, 451 - Aphaville - 06455-000 - Barueri - SP Brasil  
Fone: (11) 4166-7400 (Pabx) / (11) 4166-7444 (Vendas) - Fax: (11) 4166-7401  
E-mail: mettler@mettler.com.br  
<http://www.mtpro.com>

Sujeito a alterações técnicas.  
© Mettler-Toledo GmbH 08/03  
Impresso no Brasil. 52 201 093