thermoscientific

PRODUCT SPECIFICATIONS

Thermo Scientific Model 49*i*

UV photometric ozone Analyzer

The Thermo Scientific™ Model 49*i* Ozone Analyzer utilizes UV Photometric technology to measure the amount of ozone in the air from ppb levels up to 200ppm.



Features

- Approved to meet the following standards: U.S. EPA, UK Environmental Agency and the EU Environtmental Agency
- Ethernet connectivity for efficient remote access
- Enhanced user interface with one button programming and large display screen
- Flash memory for increased data storage and user downloadable software
- Enhanced electronics design optimizes product commonality

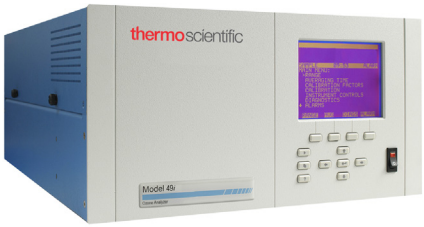
Introduction

The Thermo Scientific Model 49i Analyzer is a dual cell photometer, the concept adopted by the NIST for the national ozone standard.

Dual range and auto range are standard features of the Model 49i Analyzer. Because the instrument has both sample and reference flowing at the same time, a response time of 20 seconds can be achieved.

Temperature and pressure correction are standard offerings. User settable alarm levels for concentration and for a wide variety of internal diagnostics are available from an easy to follow menu.

This state-of-the-art gas analyzer offers features such as an ethernet port and flash memory for increased data storage and field upgradability.



Thermo Scientific™ Model 49i Ozone Analyzer

ThermoFisher SCIENTIFIC

thermo scientific

Thermo Scientific Model 49*i* Ozone Analyzer

Specifications	
Preset ranges	0-0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 and 200 ppm 0-0.1, 0.2, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200 and 400 mg/m^3
Custom range	0-0.05 to 200 ppm 0-0.1 to 400 mg/m^3
Zero noise	0.25 ppb RMS (60 second averaging time)
Lower detectable limit	0.50 ppb
Span Drift	<1% full scale per month
Zero Drift	<1 ppb/24 hour; <2 ppb /7 day
Response time	20 seconds (10 second lag time)
Precision	1.0 ppb
Linearity	+/-1% full scale
Sample flow rate	1-3 liters/min.
Operating temperature	Performance specifications based on operation within 20°-30°C range (per U.S. EPA Guidelines). Instrument may be safely operated over the range of 0°-45°C.
Power requirements	100 VAC, 115 VAC, 220-240 VAC +/-10% @ 150W
Size and weight	16.75" (W) × 8.62" (H) × 23" (D), 48 lbs. 425 mm (W) × 219 mm (H) × 584 mm (D), 25 kg
Outputs	Selectable Voltage, RS232/RS485, TCP/IP, 10 Status Relays, and Power Fail Indication (standard). 0-20 or 4-20 mA Isolated Current Output (optional)
Inputs	16 digital inputs (standard), 8 0-10Vdc analog inputs (optional)
Approvals and Certifications	US EPA Equivalent Method: EQOA-0880-047 MCerts Certified: MC070096/00 EN14625: 936/21203248/B1 Report NF Certificate: 05/01 UKCA

To maintain optimal product performance, you need immediate access to experts worldwide, as well as priority status when your air quality equipment needs repair or replacement. We offer comprehensive, flexible support solutions for all phases of the product life cycle. Through predictable, fixed-cost pricing, our services help protect the return on investment and total cost of ownership of your Thermo Scientific products. For more information on our comprehensive service solutions visit thermofisher.com/EPMservice

Ordering information

Model 49*i* Ozone Analyzer
Choose from the following configurations/options to customize your own Model 49*i* Analyzer
1. Voltage options
A = 120 VAC 50/60 Hz (standard)
B = 220/240 VAC 50/60 Hz
J = 100 VAC 50/60 Hz
2. Internal zero/span
1 = No sample/cal valve (standard)
2 = Internal sample/cal valve assembly
3 = Internal Ozonator setup (including sample/cal valve)
3. Zero air source:
N = No Zero air source (standard)
Z = Zero air source (External Pump)
4. Optional I/O
A = None (standard)
C = I/O expansion board (4-20mA outputs–6 channels, 0-10v inputs–8 channels)
5. Mounting hardware
A = Bench mounting and ears/handles, EIA
Other options
Teflon particulate filer
Rack mounts
Rear extender
Terminal Block Kit & Cable 37 pin
Terminal Block Kit & Cable 25 pin
Cable, DB37M to open end, 6' LG.
Cable, DB37F to open end, 6' LG.
Cable, DB25M to open end, 6' LG.
Cable, RS232 Null Modem

Your Order Code: Model 49*i* –

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

USA
27 Forge Parkway
Franklin, MA 02038
Ph: (866) 282-0430
Fax: (508) 520-2800
orders.aqi@thermofisher.com

India
Industrial Unit No.101+130,
Plot No.C-56/1, TTC Industrial area, MIDC-Turbhe,
New Mumbai 400 703, India
Ph: +91 82 9199 0337
ININfo@thermofisher.com

China
8/F Bldg C of Global Trade Ctr,
No.36, North 3rd Ring Road,
Dong Cheng District
Beijing, China 100013
Ph: +86 10 84193588
info.eid.china@thermofisher.com

Europe
Ion Path, Road Three,
Winsford, Cheshire CW73GA UK
Ph: +44 1606 548700
Fax: +44 1606 548711
sales.epm.uk@thermofisher.com

Find out more at **thermofisher.com/cleanair**

ThermoFisher SCIENTIFIC

© 2021 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified. **EPM_49i_DS_0921**

ThermoScientific

ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

Thermo Scientific Modelo 49i

Analisador de ozônio por fotometria UV

O Analisador de Ozônio Thermo Scientific™ Modelo 49i utiliza tecnologia de fotometria UV para medir concentrações de ozônio no ar desde níveis de ppb até 200 ppm.

Características

• Aprovado em conformidade com as seguintes normas: EPA dos EUA, Agência Ambiental do Reino Unido e Agência Europeia do Meio Ambiente

• Conectividade Ethernet para acesso remoto eficiente

• Interface do usuário aprimorada, com programação por um único botão e tela ampla

• Memória flash para ampliar o armazenamento de dados e software que pode ser baixado pelo usuário

• Projeto eletrônico aprimorado que otimiza a padronização entre os produtos

Introdução

O Analisador Thermo Scientific Modelo 49i é um fotômetro de célula dupla, conceito adotado pelo NIST para o padrão nacional de ozônio.

A faixa dupla e a seleção automática de faixa são recursos padrão do Analisador Modelo 49i. Como a amostra e a referência fluem simultaneamente pelo instrumento, é possível obter um tempo de resposta de 20 segundos.

As correções de temperatura e pressão são recursos padrão. Um menu de fácil navegação permite configurar os níveis de alarme de concentração e de diversos diagnósticos internos.

Este analisador de gases de última geração oferece recursos como porta Ethernet e memória flash para ampliar o armazenamento de dados e permitir atualizações em campo.

[Imagem]
Thermo Scientific™ Modelo 49i
Analisador de ozônio

Analisador de Ozônio Thermo Scientific Modelo 49i

Especificações	
Faixas predefinidas	0-0,05, 0,1, 0,2, 0,5, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 e 200 ppm 0-0,1, 0,2, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200 e 400 mg/m³
Faixa personalizada	0-0,05 a 200 ppm 0-0,1 a 400 mg/m³
Ruído de zero	0,25 ppb RMS (tempo de média de 60 segundos)
Limite inferior de detecção	0,50 ppb
Deriva de span	< 1% do fundo de escala por mês
Deriva de zero	< 1 ppb/24 horas < 2 ppb/7 dias
Tempo de resposta	20 segundos (tempo de retardo de 10 segundos)
Precisão	1,0 ppb
Linearidade	±1% do fundo de escala
Vazão da amostra	1–3 L/min

Temperatura de operação	Especificações de desempenho baseadas na operação na faixa de 20–30 °C, de acordo com as diretrizes da EPA dos EUA. O instrumento pode ser operado com segurança na faixa de 0–45 °C.
Requisitos de alimentação elétrica	100 V CA, 115 V CA, 220–240 V CA ±10% a 150 W
Dimensões e peso	16,75 pol. (L) × 8,62 pol. (A) × 23 pol. (P), 48 lb 425 mm (L) × 219 mm (A) × 584 mm (P), 25 kg
Saídas	Saída de tensão selecionável, RS232/RS485, TCP/IP, 10 relés de status e indicação de falha de alimentação (padrão). Saída de corrente isolada de 0–20 ou 4–20 mA (opcional)
Entradas	16 entradas digitais (padrão) e 8 entradas analógicas de 0–10 VCC (opcional)
Aprovações e certificações	Método equivalente da EPA dos EUA: EQOA-0880-047 Certificado pelo MCERTS: MC070096/00 EN14625: Relatório 936/21203248/B1 Certificado NF: 05/01 UKCA

Informações sobre pedidos

Analisador de Ozônio Modelo 49i
Escolha entre as seguintes configurações e opções para personalizar o Analisador Modelo 49i.
1. Opções de tensão
A = 120 V CA 50/60 Hz (padrão)
B = 220/240 V CA 50/60 Hz
J = 100 V CA 50/60 Hz
2. Zero/span interno
1 = Sem válvula de amostra/calibração (padrão)
2 = Conjunto interno de válvulas de amostra/calibração
3 = Configuração com ozonizador interno (inclui válvula de amostra/calibração)
3. Fonte de ar zero:
N = Sem fonte de ar zero (padrão)
Z = Fonte de ar zero (bomba externa)
4. E/S opcionais
A = Nenhuma (padrão)
C = Placa de expansão de E/S (saídas de 4–20 mA — 6 canais; entradas de 0–10 V — 8 canais)
5. Acessórios de montagem
A = Montagem em bancada e abas/alças, padrão EIA
Outras opções
Filtro de partículas de Teflon
Suportes para montagem em rack
Extensor traseiro
Kit de bloco de terminais e cabo de 37 pinos
Kit de bloco de terminais e cabo de 25 pinos
Cabo DB37M para extremidade aberta, 6 pés de comprimento
Cabo DB37F para extremidade aberta, 6 pés de comprimento
Cabo DB25M para extremidade aberta, 6 pés de comprimento
Cabo RS232 de modem nulo
Seu código de pedido: Modelo 49i –
[Ícone]

Para manter o desempenho ideal do produto, é essencial ter acesso imediato a especialistas em todo o mundo e atendimento prioritário quando o equipamento de monitoramento da qualidade do ar precisar de reparo ou substituição. Oferecemos soluções de suporte abrangentes e flexíveis para todas as fases do ciclo de vida do produto. Com preços fixos e previsíveis, nossos serviços ajudam a proteger o retorno sobre o investimento e o custo total de propriedade dos produtos Thermo Scientific. Para obter mais informações sobre nossas soluções de serviço abrangentes, visite thermofisher.com/EPMservice

EUA	**Índia**	**China**	**Europa**
27 Forge Parkway	Industrial Unit No. 101+130,	8/F Bldg C of Global Trade Ctr,	Ion Path, Road Three,
Franklin, MA 02038	Plot No. C-56/1, TTC Industrial Area, MIDC-Turbhe,	No. 36, North 3rd Ring Road, Dong Cheng District	Winsford, Cheshire CW73GA Reino Unido
Telefone: (866) 282-0430	Nova Mumbai 400 703, Índia	Pequim, China 100013	Telefone: +44 1606 548700
Fax: (508) 520-2800	Telefone: +91 82 9199 0337	Telefone: +86 10 84193588	Fax: +44 1606 548711
orders.aqi@thermofisher.com	ININfo@thermofisher.com	info.eid.china@thermofisher.com	sales.epm.uk@thermofisher.com

Saiba mais em **thermofisher.com/cleanair** [Logotipo de ThermoFisher – SCIENTIFIC]

© 2021 Thermo Fisher Scientific Inc. Todos os direitos reservados. Todas as marcas registradas são propriedade da Thermo Fisher Scientific e suas subsidiárias, salvo indicação em contrário. **EPM_49i_DS_0921**