

PoliControl

Instrumentos Analíticos



Catálogo de Produtos



REAGENTES



Reagente Colorimétricos

Reduza custos em seu laboratório. Os reagentes colorimétricos Policontrol são fabricados segundo normas internacionais de qualidade e rastreabilidade. E estão à disposição em diferentes volumes e para instrumentos de diferentes marcas.

Parâmetro	Faixa
Alumínio	0 a 2 ppm
Amônia	0 a 5 ppm
Cianeto	0 a 2 ppm
Cloro DPD	0 a 3 ppm
Cobre	0 a 3 ppm
Cromo Hexa	0 a 1 ppm
DQO	20 a 900 ppm
Fenol	0 a 5 ppm
Ferro	0 a 2 ppm
Flúor Spadns	0 a 2 ppm

Parâmetro	Faixa
Fosfato	0 a 30 ppm
Hidrazina	0 a 1 ppm
Maganês	0 a 0,9 ppm
Molibdênio	0 a 1,8 ppm
Níquel	0 a 10 ppm
Nitrato	0,3 a 9 ppm
Nitrito	0 a 0,8 ppm
Oxig. Dissolv.	0 a 12,5 ppm
Ozônio	0 a 0,4 ppm
PH SBT	5,4 a 7,2

Parâmetro	Faixa
PH SVF	6,8 a 8,4
Potássio	0 a 12 ppm
Sílica	0 a 30 ppm
Sulfeto	0,10 a 0,70 ppm
Sulfato	0 a 80 ppm
Zinco	0 a 3 ppm
Cloreto	0 a 30 ppm
Alcalinidade	0 a 200 ppm
Dureza	0 a 300 ppm



Solução Tampão

Completa linha de soluções tampão de pH incolor ou coloridas, fornecidas com certificados de qualidade e laudos rastreáveis NIST/RBC.

Sol. Tampão pH 4,00
Sol. Tampão pH 7,00
Sol. Tampão pH 10,00
Outras sob consulta



Reagente DPD Líquido

Reagentes para análise de cloro livre e total, fabricados com matérias-primas de alta qualidade e água de extrema pureza. Possuem estabilidade de 6 meses.

- Podem ser utilizados em instrumentos de outras marcas.



DPD Pó/Pastilha



Reagente DPD em pastilhas de dissolução ultra rápida.

- Não gera turbidez.
- Evita erros de dosagem.
- Estabilidade de 3 anos.
- Para uso em fotômetro e Spectrofotômetro de todas as marcas.
- Maior segurança para operador.
- Baixo custo por análise.
- Entregas programadas.



Padrões verificação



Padrões em gel para verificação de curvas em instrumentos de todas as marcas*

De maneira rápida e fácil, os padrões secundários em gel permitem que usuários verifiquem a precisão e as curvas de seus instrumentos, reduzindo tempo e custos em seus processos, evitando desperdícios de padrões/envio de instrumentos a laboratórios centrais.

Padrão de verificação em gel	Faixas
Turbidez	0 a 10 - 10 a 100 - 100 a 1000 NTU
Cloro	Faixas: (A) 0 a 1,5 - (B) 1,5 a 3,5 - (C) 5 a 10



Padrões Calibração



Padrões Líquidos selados para calibração de instrumentos de todas as marcas*

De maneira rápida e fácil, os padrões selados para calibração permitem que usuários calibrem os instrumentos sem a necessidade de diluições, evitando erros causados por vidrarias etc.

Padrão selados para calibração	Faixas
Turbidez	0,02 - 10 - 100 - 1000 NTU
Cor	0 - 5 - 10 - 100 - 500 UC

* Instrumentos colorimétricos que aceitam cubetas com medidas equivalentes.

REAGENTES



Soluções Fatoradas

- ✓ Certificados de qualidade, Laudos rastreáveis, NIST e RBC (opcional).
- ✓ Soluções especiais sob consulta.
- ✓ Executamos terceirização de preparo e fornecimentos programados.

Ác. Clorídrico 0,01 N	Ác. Oxálico N/10 (0,1 N)	Hidróxido de Potássio 0,1 N Alcoólico
Ác. Clorídrico 0,05 N	Ác. Sulfúrico 0,01 N	Hidróxido de Potássio 0,5 N Alcoólico
Ác. Clorídrico 0,1 N	Ác. Sulfúrico 0,02 N	Hidróxido de Sódio 0,01 N
Ác. Clorídrico 0,2 N	Ác. Sulfúrico 1 N	Hidróxido de Sódio 0,1 N
Ác. Clorídrico 1 N	Ác. Sulfúrico 2 N	Permanganato de Potássio 0,125 N
Ác. Clorídrico 1,25 N	Ác. Sulfúrico 10 N	Iodo 0,1 N
Ác. Clorídrico 2 N	EDTA 0,1 N	Nitrato de Prata 0,01M
Ác. Clorídrico Alcoólico 0,5 N	EDTA 0,025 N	Nitrato de Prata 0,1N
Ác. Nítrico N/10 (0,1 N)	EDTA 0,1M	Nitrato de Prata 0,02N
Ác. Oxálico N/10 (0,1 N)	EDTA 0,01 M	Tiossulfato de Sódio 0,01 N
	EDTA 0,02 M	Tiossulfato de Sódio 0,1 N



Kit conta gotas

Testes volumétricos práticos, rápidos e de baixo custo para testes em campo onde a determinação é feita através da contagem de gotas do titulante, multiplicando-se as gotas pelo fator indicado ao titulante. O kit é composto por conjunto de reagentes, titulante e indicador em frascos conta gotas para determinações em baixas e altas concentrações de:

- ✓ Dureza Total, Cálcio e Magnésio
- ✓ Alcalinidade Total, Parcial e Hidróxida
- ✓ Cloretos
- ✓ Peróxidos
- ✓ Cloro Ativo
- ✓ Outros



Padrões Colorimétricos

Sol. Padrão Alumínio 100 ppm	Sol. Padrão Hidrazina 100 ppm
Sol. Padrão Amônia 100 ppm	Sol. Padrão Manganês 100 ppm
Sol. Padrão Cianeto 100 ppm	Sol. Padrão Molibdênio 100 ppm
Sol. Padrão Cloro 1000 ppm	Sol. Padrão Níquel 100 ppm
Sol. Padrão Cobre 100 ppm	Sol. Padrão Nitrato 100 ppm
Sol. Padrão Condutividade 1413 ms	Sol. Padrão Redox 220 mV
Sol. Padrão Cor 500 uC	Sol. Padrão Redox 428 mV
Sol. Padrão Cromo 100 ppm	Sol. Padrão Potássio 100 ppm
Sol. Padrão DQO 1000 ppm	Sol. Padrão Sílica 100 ppm
Sol. Padrão Fenol 100 ppm	Sol. Padrão Sulfato 100 ppm
Sol. Padrão Ferro 100 ppm	Sol. Padrão Formazina 4000 NTU
Sol. Padrão Flúor 100 ppm	Sol. Padrão Zinco 100 ppm
Sol. Padrão Fosfato 100 ppm	

Padrões para TOC



Materiais de referência Sievers (GE) contempla padrões de TOC e Condutividade para calibração, linearidade e system suitability, conforme USP prontos para uso, fabricados com materiais de alta pureza em salas limpas, seguindo procedimentos extremamente rígidos mantêm-se estáveis mesmo em concentrações baixas, garantindo precisão e repetibilidade.



Aplicações:

- ✓ Indústrias petroquímicas
- ✓ Laboratórios de análises
- ✓ Departamentos municipais de distribuição de água potável e de águas residuais -ETA e ETE
- ✓ Indústrias de cloro-alkalis
- ✓ Indústrias de alimentos e bebidas
- ✓ Companhias elétricas
- ✓ Empresas de papel e celulose
- ✓ Instituições de Pesquisas
- ✓ Indústrias farmacêuticas
- ✓ Universidades
- ✓ Laboratórios de ensaios ambientais
- ✓ Processos industriais

InnoVox

A GE Analytical Instruments desenvolveu a Linha InnoVox de analisadores de TOC que opera com grande precisão, baixo custo por leitura e exatidão de resposta mesmo em amostras complexas como esgoto, efluentes industriais, águas salinas, salobras, entre outras. À disposição em versão de laboratório ou On-line, a Linha InnoVox utiliza a inovadora técnica de oxidação por fluido super crítico (SCWO) que permite grande confiabilidade de resultados, fácil operação e baixa manutenção em relação a analisadores que utilizam combustão ou persulfato/lâmpada UV.

Especificações

Modos de análise	TIC, NPOC, TC, TOC (TC-TIC)
Faixa de medição TOC dinâmico	TOC de 0,5 a 50.000 ppm
LOD de TOC	0,05 ppm
Precisão do TOC	RSD <5% da leitura em NPOC de 50
Tempo de análise	2,6 a 9,2 min dependendo do modo -2,6 a 8,3 min no modo on-line
Estabilidade de calibração TOC	Até seis meses
Diâmetros das partículas na amostra	Lab < 800 µm - OL - < 200 µm sem filtração, > 200 µm com painel de filtro opcional
Ambiente de operação	de 10 a 40 °C
Pressão de entrada da amostra	Lab- Ambiente - OL até 125 psig
Monitor	LCD colorido sensível ao toque
Alimentação	100-240 ±10% VAC, 400 W, 50/60 Hz
Certificações de segurança	CE, ETL registrado. De acordo com as Normas UL 61010-1. Certificado no CSA C22.2 N° 61010-1.



Vial Certificados

Vials para amostras pré limpos em duas configurações:

- ✓ Certificados <10ppb - Garantem extrema precisão e garantia de resultados para aplicações críticas.
- ✓ Pré limpos sem certificado - Vials pré limpos garantem rapidez e custo acessível para leituras de altas concentrações.



Siemens 900 / 5310 C

O Siemens 900 é o analisador de Carbono Orgânico Total para Laboratório projetado para atender exigências da regulamentação farmacêutica para água purificada e água para injetáveis, segundo USP e EP. Possui Calibração automatizada, procedimentos de validação, rapidez nas análises, ajuste de reagente automatizado e portabilidade. O auto-amostrador de alta capacidade 900, gera um alto nível de eficiência, flexibilidade e facilidade de uso.

Especificações Operacionais

Faixa de medição 900:	0,03 ppb to 50 ppm
Faixa de medição 5310 C:	4 ppb a 50 ppm
Precisão:	< 1% RSD
Exatidão:	± 2% ou ± 0,5 ppb
Calibração:	Estável por 12 meses
Tempo de Análise:	4 minutos
Temperatura da Amostra:	1-95° C (34-203° F)
Temperatura do Ambiente:	10-40° C (50-104° F)

Especificações do instrumento de laboratório

Saídas:	Serial (RS-232)
Saídas:	(2); entrada USB (1); Entrada paralela para impressora (1)
Peso:	14,3 kg (31,5 lb)
Certificações de Segurança:	ETL, CE



Checkpoint

O Checkpoint realiza medições de baixas concentrações de Carbono Orgânico Total (TOC) em qualquer local, a qualquer hora. Opera pela tecnologia de condutividade direta e é o primeiro e único analisador de TOC que funciona a bateria garantindo grande portabilidade e flexibilidade, podendo ser transportado a qualquer ponto de medição do sistema de águas para rápido diagnóstico e correção de problemas e/ou instalado no modo On-Line para monitoramento contínuo.

Modo de análise	On-line (timer ou média); por Grab (com o kit de amostragem opcional)
Tempo de análise	15 segundos on-line; 10 minutos grab
Estabilidade de calibração	Tipicamente 6 meses
TOC Resistividade/Condutividade	até 1,4 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (0,7 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$) CO_2

Resistividade/Condutividade	
Precisão de Condutividade/Resistividade	$\pm 0,5\%$ RSD (20-40 °C or 68-104 °F)
Acuracidade de Condutividade/Resistividade	$\pm 2,0\%$
Calibração para Condutividade/Resistividade	Normalmente 6 Mês

Especificação do Sensor

Pressão de amostras On-Line	15-100 psi
Fluxo de amostra necessário	60 mL/min mínimo
Temperatura de amostra	10-60 °C (50-140 °F); Ambiente: 10-40 °C (50-104 °F)
Saídas	Ethernet (Modbus TCP/IP), USB, Dois 4-20 mA, dois alarmes, e entrada binária com placa de saídas opcional.
Peso CheckPoint	2,9 kg (6,4 lb) sem bateria; 3,58 kg (7,9 lb) com bateria
Certificações	CE, ETL listed. Conforme to UL Std. 61010-1. Certificado to CSA C22.2 No. 61010-1



Serviço

Tenha segurança de serviço realizado por técnicos certificados e treinados anualmente no fabricante.

- ✓ Calibração.
- ✓ Validação.
- ✓ Sistem Sutability.
- ✓ Manutenção Preventiva.
- ✓ Manutenção Corretiva.



Sievers 500 RL

Carbono Orgânico Total

Faixa Linear:	0,03 a 2,500 ppb como C
Exatidão:	$\pm 5\%$ da medição
Precisão:	$< 1\%$ RSD ou 0,03 ppb como C
Modo de Análise:	On-Line
Tempo de Análise no modo contínuo:	6 minutos
Fluxo externo mínimo:	50 mL/min
Temperatura da Amostra:	1° C a 95° C (34° F a 203° F)
Estabilidade da Calibração:	Tipicamente estável por 12 meses

Condutividade

Faixa de Condutividade Bruta:	0,01 a 35 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Exatidão para Condutividade:	$\pm 0,005 \mu\text{S}/\text{cm}$ ou $\pm 1\%$, o que for maior
Condutividade máxima da amostra:	25 $\mu\text{S}/\text{cm}$ com pH neutro

O instrumento Sievers 500 RL on-line para medição de Carbono Orgânico Total em águas ultrapuras de indústrias farmacêuticas, microeletrônica e geração de energia, é um equipamento de alta tecnologia desenhado para operação contínua sem a necessidade da utilização de reagentes.

O instrumento possui capacidade avançada de autozero (o que melhora a performance em medições de baixo C). A Interface de operação conta com display sensível a toque com software intuitivo com indicações de status de consumíveis.

INSTRUMENTOS



Turbidímetros Colorímetros

Os turbidímetros e a linha de colorímetros microprocessados AquaColor contemplam: precisão, repetibilidade, acuracidade e facilidade de operação. Desenvolvidos a partir de normas e padrões internacionais de construção, estão aprovados em conceituadas companhias de saneamento, indústrias, órgãos fiscalizadores e instituições de ensino e pesquisa.

Características

- ✓ Proteção IP67 mesmo com tampa aberta.
- ✓ Compartimento de baterias à prova de água.
- ✓ Saída USB para transmissão de dados.
- ✓ Software exclusivo que permite:
 - ✓ Sistema de Menu.
 - ✓ Retorno para calibração de Lab Central.
 - ✓ Proteção de Senha (opcional).
 - ✓ Acesso Fácil/Rápido às funções de análise, configuração e serviço.
 - ✓ Calibração facilitada.
 - ✓ Modo diagnóstico.
 - ✓ Log de serviço/Calibração/Leituras.
 - ✓ Data Logger para resultados/calibrações.

AquaColor DQO

Faixa de Medição	0 a 800 mg/L
Método	Refluxo Fechado
Resolução	1 mg/L
Precisão Fotométrica	2%
Display LCD	2 linhas e 16 Caracteres
Fotodetector	Fotocélula de Silício
Leitura	Automática Direta
Cubeta	16 mm
Amostra	2,5 ml

AquaColor Cloro / pH

Princípio de Análise	Cloro (DPD) / pH (Vermelho de Fenol)
Faixa de Medição para Cloro	0,00 a 10,00 mg/L
Faixa de Medição para pH	6,0 a 8,5
Resolução	0,01 mgCl ₂ /L e 0,1 pH
Precisão Fotométrica	± 2%
Leitura	Direta em mg/L, abs e pH
Tempo de Resposta	< 5 segundos
Display	LCD

AquaColor Cor

Faixa de Medição	0 a 500 uC / XYZ
Método Triestimulos	2120 E SMEWW
Resolução	1 uC / 0,1 uC
Precisão Fotométrica	2%
Display LCD	2 linhas e 16 Caracteres
Fotodetector	Fotocélula de Silício
Leitura	Automática Direta
Cubeta	23,5 mm
Amostra	20 ml
Standard Methods 2120-E leitura de Cor aparente segundo RGB	

AquaColor Flúor

Faixa de Medição	0 a 2,0 mg/L
Método	Spadns - SMWW 4500-F D
Resolução	0,01 mg/L
Precisão Fotométrica	2%
Display LCD	2 linhas e 16 caracteres
Fotodetector	Fotocélula de Silício
Leitura	Automática Direta
Cubeta	23,5 mm
Amostra	10 ml

Turbidímetro AP 2000

Faixa de Medição	0 a 1000 NTU
Precisão Fotométrica	2%
Display LCD	2 linhas e 16 Caracteres
Leitura	Automática Direta
Cubeta	23,5 mm
Amostra	10 ml
Norma construtiva	ISO 7027 USEPA 180.1
Modelos IR e Luz Branca	

AquaColor Cloro

Faixa de Medição	0 a 10 mg/L
Método	DPD - SMWW 4500-CL G
Resolução	0,01 mg/L
Precisão Fotométrica	2%
Display LCD	2 linhas e 16 Caracteres
Fotodetector	Fotocélula de Silício
Leitura	Automática Direta
Cubeta	23,5 mm
Amostra	10 ml

AquaColor Ferro

Método	Ortofenantrolina
Faixa de Medição	0,00 a 4,00 mg/L
Resolução	0,01 mg/L
Precisão Fotométrica	± 2 %
Leitura	direta em concentração (mg/L)
Display	LCD - Alpha Numérico - 2 linhas e 16 caracteres

AquaColor Peróxido

Método	Allper
Faixa de Medição	0,0 a 50,0 mg/L
Resolução	0,01 mg/L
Precisão Fotométrica	± 2%
Leitura	Direta em mg/L e absorvância
Detector	Fotocélula de Silício

Color Multi I

Princípio de Análise	Alumínio, Cloro residual livre total e combinado, Cromo, Fenol, Ferro, Manganês, Molibdênio, Nitrato, Nitrito, pH-VF.
Faixa de Medição	
Alumínio	0,00 a 1,00mg/L
Cloro	0,00 a 10,00 mg/L
Cromo	0,00 a 1,00 mg/Lz
Fenol	0,00 a 5,00 mg/L
Ferro	0,00 a 4,0 mg/L
Manganês	0,0 a 1,0 mg/L
Molibdênio	0,0 a 25,0 mg/L
Nitrato	0,00 a 6,0 mg/l
Nitrito	0,0 a 1,0 mg/l
pH-VF	6,5 a 8,5
Resolução	0,01 mg/L e 0,1 pH
Precisão Fotométrica	± 2%
Leitura	Direta em mg/L, pH e absorvância
Detector	Fotocélula de Silício

INSTRUMENTOS



Smart3

Fotocolorímetro multi parâmetros para leitura direta de até 75 parâmetros e inserção de mais 25 de usuários, proteção IP67 e alta robustez. Permite leituras em absorvância, transmitância, unidade de concentração (mg/L ou ppm) e memória para 500 resultados.

Display	160 x 100 LCD gráfico retro iluminado.
Comprimentos de Onda	428 nm, 525 nm, 568 nm, 635 nm
Acuracidade	±2% FS
Fontes de luz	4 LEDs
Deteção	4 fotodiodos de silício com filtros integrados.
Idiomas	Inglês, Espanhol, Francês, Português, Italiano, Chinês e Japonês.
Câmara de amostra	25 mm, 10 mm quadrada, 16 mm para DQO
Conexão	USB Mini
Alimentação	Bat. Recarregável interna ou adaptador USB
Gravação de curva	2 a múltiplos pontos
Bateria	Para até 1000 testes com iluminação desligada



NQ 200

O Comparador colorimétrico visual multiparâmetro NQ 200, possui fonte própria de luz com filtro difusor, prisma ótico de junção de imagem, câmera de leitura contra interferência de luz expúria. Opera com discos colorimétricos e atende as metodologias Standard Methods 2120B, CETESB 5117 e AWWA 204.A.

Parâmetro	Escala(mg/L)	Método
Cor Natural	0 a 25 uC	Platino/Cobalto
Cor Natural	0 a 50 uC	Platino/Cobalto
Cor Natural	0 a 70 uC	Platino/Cobalto
Cor Natural	5 a 100 uC	Platino/Cobalto
Cor Natural	100 a 250 uC	Platino/Cobalto
Cor Natural	25 a 100 uC	Platino/Cobalto



Smart Spectro

O SMART SPECTRO é um espectrofotômetro de feixe simples e leitura direta para uso em laboratórios em geral, podendo ser utilizado em campo quando operado por bateria recarregável (opcional) como fonte alternativa de alimentação. Pré-programado com 100 testes e espaço para inserção de 25 testes do usuário, com seleção automática de comprimento de onda, realiza leituras em unidades de concentração, absorvância e transmitância.

Comprimento de onda	350 a 1000 nm
Acuracidade	+/- 0,005 A
Display	LCD Gráfico
Unidades	Concentração (ppm), %T e Abs
Acuracidade	± 2 nm
Faixa Fotométrica	0 - 125% T; 0,1 - 2,5 Abs
Cubetas	25 mm, 16 mm, Quadrada 10 mm
Alimentação	110/220 V e Bateria Ni-MH
Dimensão	36 x 28 x 17 cm
Saída Serial	RS 232



Visodisc

Discos intercambiáveis contínuos ou com padrões intermitentes, o comparador colorimétrico visual portátil VisoDisc é prático e de baixo custo. Para uso em campo ou laboratório, com discos intercambiáveis que permitem realizar análises de vários parâmetros. Possui prisma ótico de junção de imagem, filtro ótico para homogeneização de luz natural. Fornecido com maleta para transporte em plástico rígido, cubetas, disco colorimétrico, reagentes para 100 testes e manual de instruções.

Parâmetro	Escala(mg/L)	Método
Cianeto	0,0 a 2,0	Cloramina T
Cloro Livre e Total	0,1 a 1,0	OTA
Cloro Livre e Total	0,1 a 3,0	OTA
Cloro Livre e Total	1,0 a 3,0	OTA
Cloro Livre e Total	0,5 a 10	OTA
Cloro Livre e Total EC	0,0 a 3,5	DPD (escala contínua)
Cloro Livre e Total	0,1 a 3,0	DPD
Cloro Livre e Total	0,2 a 2,0	DPD
Cloro Livre e Total	0,2 a 10	DPD
Cromo Hexa	0,0 a 2,0	Difenilcarbazida
Ferro Total	0,0 a 2,0	Ferrospectral
Fosfato Baixo	0,0 a 10	Azul de Molibdênio
Fosfato Alto	0,0 a 200	Vanadomolibdato
Parâmetro	Escala(mg/L)	Método
Cobre	0,0 a 5,0	Cuprizona
Hidrazina	0,0 a 2,0	Dimetilbenzaldeído
Molibdênio	0,0 a 50	Tiocianato Amônio
Nitrito	0,0 a 2,0	N(1-naftyl)etilenodiamina
pH	5,4 a 7,2 pH	Azul de Bromotimol
pH	7,8 a 10 pH	Azul de Timol
pH	3 a 11 pH	Universal
pH	4,4 a 6,2 pH	Vermelho de Metila
pH	6,8 a 8,4 pH	Vermelho de Fenol
Sílica Baixa	0 a 10	Azul de Silicomolibdênio
Sílica Alta	0 a 200	Ácido Molibdosilícico
Zinco	0 a 4,0	Zincon

INSTRUMENTOS



FlocControl

A linha FlocControl de ensaios de floculação, estabelece e avalia as condições de tratabilidade de águas e efluentes, sendo ferramenta básica para otimização da rotina de operadores e técnicos de laboratório. Disponível nas versões: 3 e 6 provas com ciclos de velocidade e tempo programáveis e controle microprocessados. Possui sistema de transmissão de agitação mecânica, pás em aço inóx com movimento uniforme, curva de gradiente de velocidade, base iluminada, dosador e coletor simultâneo de produtos químicos e amostras. Aprovado e em uso nas maiores Companhias de Saneamento do Brasil.

FlocControl - III - IV

Velocidade	10 - 700, 10 - 300 RPM
Controle Operacional	Programável
Gradiente de Velocidade	RPM ou G/S
Cubas	Quadradas 2L
Cronômetro	Digital
Alarme Sonoro	Automático
Número de Provas	3 ou 6 Provas
Alimentação	110 / 220 V

Acompanha cubas acrílicas 2 L e manual de instruções
Conjunto de acessórios para ensaio de flotação (opcional)



Tracer

A linha de medidores multiparâmetros a prova d'água Tracer, oferece recursos de calibração automática, compensação automática de temperatura e display com apresentação simultânea de dois parâmetros, sendo um variável e temperatura. Possui memória de armazenamento de dados para 15 ou 25 leituras simultâneas, de acordo com parâmetro analisado e desligamento automático após 10 minutos de inatividade.

Condutividade Salinidade pH

Faixa de medição 0 a 1999 µS,

200 a 1999 µS,

2.00 a 19.99 mS 0 a 99.9 ppm

100 a 999 ppm

1.00 a 9.99 ppt 0.00 to 14.00 pH

Resolução 0.1 µS 0.1 ppm 0.01 pH

Acuracidade ±1% ±2% ±0.01 pH

Tracer pH, ORP e Cloro Residual Total

	pH	ORP	Cloro Total
Faixa de Medição	0 a 14 pH	-999 a +999 mV	0,01 a 10,00 ppm
Acuracidade	± 0,01 pH	± 4 mV	± 10% + 0,01 ppm

Tracer Oxigênio Dissolvido

	Oxigênio Dissolvido
Faixa de Medição	0 a 20,00 mg/L
Resolução	0,01 mg/L
Acuracidade	± 2% Fundo de Escala

Tracer Flúor

	Características Técnicas
Faixa de Medição	Fluoreto: 0,10 a 9,99 ppm Temperatura: 0 a 60°C
Resolução	Fluoreto: 0,1 ppm Temperatura: 0,1°C
Acuracidade	Fluoreto: ± 3,0% da leitura ou 0,1ppm (a que for maior) Temperatura: ± 1°C



Thermo Digest

O Bloco Digestor de DQO digital é microprocessado, sendo possível realizar a programação da digestão, temperatura e tempo. O menu de programação possui ajustes precisos de temperatura, tempo e controle PID. Possui indicação sonora de término da digestão, exclusivo isolamento térmico e proteção de teflon.

Características Técnicas

Temperatura Programável	Até 200° C
Tempo de Digestão Programável	Até 120 minutos
Resolução	1°C / 0,1 h
Precisão	1,0% F.E., ± 1 dígito
Alimentação	110 / 220V - 50/60Hz
Dimensão	200 x 200 x 120 mm

Acompanha 25 cubetas de 16 mm



Condutivímetro de Bancada modelo 3200

Medição de Condutividade, Resistividade, Salinidade, Sólidos Totais Dissolvidos e Temperatura. Tecnologia exclusiva de média de Resistividade (RRT), o instrumento continuamente compara a resistividade da amostra com um resistor calibrado no interior do instrumento, o que assegura leituras extremamente precisas que excedem as especificações USP24.

Faixa	Precisão	Resolução	Frequência
0 - 0,9999 µS	± 0,30%	0,0001 µS	40Hz
0,950 - 9,999 µS	± 0,20%	0,001 µS	80Hz
9,50 µS - 99,99 µS	± 0,10%	0,01 µS	290Hz
95 - 999,9 µS	± 0,10%	0,1 µS	1010Hz
950 - 9999 µS	± 0,10%	1 µS	1010Hz
9,50 - 99,99 µS	± 0,10%	0,01 mS	1010Hz
95 - 999,9 µS	± 0,30%	0,1 mS	1460Hz
0,95 - 3,00 µS	± 1,0%	0,01 S	1460Hz

INSTRUMENTOS



Pro Plus

Extremamente flexível, pode ser configurado de acordo com suas necessidades de medição para os parâmetros: DBO, Oxigênio Dissolvido, Condutividade, Salinidade, Resistividade, Sólidos Totais Dissolvidos, pH, ORP, pH/ORP combinado, Amônia, Nitrato, Cloreto e Temperatura. O instrumento pode ser configurado para realizar medições de somente 1 parâmetro, 2 parâmetros e até 4 parâmetros ao mesmo tempo. Características: IP-67, 3 anos de garantia, Data logger por intervalo de tempo ou evento, Software, extrema robustez e facilidade de operação incluso.

Sensores		
Oxigênio Dissolvido	Polarográfico ou Galvânico	0 a 500%
Oxigênio Dissolvido	Polarográfico ou Galvânico	0 a 50mg/L
Temperatura		-5 a 70°C
Condutividade	Eletrodo de 4 células	0 a 200 mS/cm (faixa automática)
Salinidade	Calculado a partir da condutividade	0 a 70 ppt
pH	Eletrodo combinado de vidro	0 a 14 unidades
ORP	Platina	-1999 a + 1999 mV
Amônia	Eletrodo de ion seletivo	0 a 200 mg/L-N, 0 a 30°C
Nitrato	Eletrodo de ion seletivo	0 a 200 mg/L-N, 0 a 30°C
Cloreto	Eletrodo de ion seletivo	0 a 1000 mg/L, 0 a 40°C
Sólidos totais dissolvidos (TDS)	Calculado a partir da condutividade	0 a 100 g/L TDS Constante 0,30 a 1,00
Barômetro	Piezoresistivo	375 a 825 mmHg

Cabos	
Único canal	Íon seletivo. Medição de pH, ORP, pH/ORP, Amônia, Cloreto ou Nitrato (Opcional condutividade/Salinidade incluso no cabo).
Único canal	Oxigênio Dissolvido.
Único canal	Condutividade/Salinidade, sensor incluso.
Duplo canal	Íon seletivo/ion seletivo Medição de pH, ORP, pH/ORP, Amônia, Cloreto ou Nitrato, em qualquer combinação necessária.
Duplo canal	Íon seletivo / OD Medição de pH, ORP, pH/ORP, Amônia, Cloreto ou Nitrato e Oxigênio Dissolvido.
Quatro	Quatro canais 2 - Ion seletivo (Qualquer combinação) 1 - Oxigênio dissolvido 1 - Condutividade
Único canal	Medição de pH em Laboratório
Único canal	Medição de DBO em Laboratório



Pro ODO

- ✓ Faixa de medição estendida 0-500% (0-50 mg/L)
- ✓ Medição de DBO pelo princípio óptico com agitador magnético para laboratório
- ✓ Display gráfico com menus de ajuda em português
- ✓ Opções de cabo de 1 a 100 metros
- ✓ Sistema de armazenamento de dados
- ✓ Sensor digital: armazenam calibração e podem ser conectados em qualquer instrumento ProODO que não perdem os dados armazenados
- ✓ Comunicação USB

Medidor de Oxigênio Dissolvido Óptico e DBO, opera pelo método de medição por luminescência e oferece extrema durabilidade e confiança para qualquer tipo de aplicação.

Metragens de Cabo	1-4- 10- 20- 30- 40- 50- 60- e 100-m
Calibração	OD - um ponto ou 2 pontos com valor de Zero% barômetro - Ponto único
Certificações	RoHS, CE, WEEE, C-Tick, VCCI, IP-67, teste de queda a 1 metro
Conectividade	USB 2.0
Conector	Especificação militar, à prova d'água
Memória	5000 conjuntos de dados (resultados, data, hora, local e informação de usuário)
Fluxo de amostra	N/A
Software	Em Português e outros

Sensores		
Oxigênio Dissolvido (%)	Óptico (Luminescência)	0 a 500% saturação de ar
Oxigenio Dissolvido (mg/L)	Óptico (Luminescência)	0 a 50 mg/L
Temperatura		-5 a 70°C
Barômetro		375 a 825 mmHg



Ecosense

Instrumentos dedicados de alta precisão e robustez com custo acessível para medição de Oxigênio Dissolvido, pH e Condutividade.

	DO200-Oxigênio Dissolvido / DBO	EC-300 - Condutividade/Salinidade/TDS	PH100- pH/mV	Temperatura
Faixa de medição	0 a 200% / 0 a 20 ppm	0 a 499,9 µS/cm 0 a 4999 µS/cm 0 a 49,99 mS/cm 0 a 200,0 mS/cm Salinidade 0,0 to 70.0 ppt TDS in g/L Cálculo, constante ajustável de 0,30 a 1,00	-2 a 16 -1999 a + 1250 mV	-10 to +120° C
Acuracidade	+/-2% / +/- 0,2ppm de leitura	± (1% da leitura + 2 µS/cm) ± (1% da leitura + 5 µS/cm) ± (1% da leitura + 0,05 mS/cm) ± (2,5% da leitura + 0,05 mS/cm) Salinidade: ± 0.2% FS	± 0,1% ±2 dígitos ± 0,1% ±1 dígito	±0,3°C ± 2 dígitos
Resolução	0,1% / +/-0,1 ppm	0,1 µS/cm 1 µS/cm 0,01 mS/cm 0,1 mS/cm 0,1 ppt Salinidade: 0,1 ppt	0,01 pH 1mV	0,1°C

Oxímetro de alta precisão microprocessado realiza análises de OD e DBO e armazena até 100 dados na memória, possui saída RS232 para comunicação com computadores, pode ter software atualizado através da internet. Possui barômetro integrado, estabilização automática de leituras, diagnóstico de membrana, compatibilidade com leitor de código de barras e está de acordo com norma EPA 503.

	Faixa de medição	Precisão	Resolução
Pressão Barométrica	450 a 825 mmHg	± 1% mais 1LSD*	1 mmHg
Oxigênio Dissolvido(%)	0 a 600% Saturação	± 0,1% mais 1LSD*	1% saturação
Oxigênio Dissolvido(mg/L)	0 a 60 mg/L	± 0,1% mais 1LSD*	0,1% ou 0,01mg/L o que for maior
Oxigênio Dissolvido(mbar)	0 a 1500	± 1% mais 1LSD*	1 mbar
Temperatura	-5 a +50°C	± 0,1% mais 1LSD*	0,01°C

*LSD: Dígito menos significativo



Oxímetro de Bancada modelo 5100

INSTRUMENTOS



**Turbidímetro
Micro TOL**

O turbidímetro MicroTOL é um analisador digital de turbidez para processos contínuos. Desenvolvidos segundo normas internacionais ISO 7027 e USEPA 180.1, podem operar em rede com até 255 sensores, através de software opcional. Acompanha eliminador de bolhas, kit de calibração prontos e certificados rastreáveis, dispensando diluições de padrões primários. Fácil de programar, pode ser instalado em tubulações com pressão de até 4,22 Kgf/cm. Reduz em até 90% o custo operacional frente a outros turbidímetros de processo.

Características Técnicas	
Faixa de Medição	0,0001 a 100/1000 NTU
Resolução	0,0001 NTU (programável)
Acuracidade	2 % (0 - 10 NTU) / 5 % (10 - 1000 NTU)
Relês	2 Programáveis: 1 de Alta e 1 de Baixa
Saída Analógica / Digital	4 a 20 mA / RS 485
Proteção	IP 66
Alimentação	90 a 250 VAC
Dimensão	35 x 30 x 30 cm



Monitor Coagulante

O Monitor Coagulante SCM realiza análises de carga iônica em corrente de fluxo contínuo. Utiliza o método por indução potencial elétrica para controle efetivo da dosagem de coagulantes e polímeros. Indica a carga química em ICu (Unidade de Corrente Elétrica ou SCU). Possui ambiente gráfico, sensor para operação em condições diversas, sem interferência dos sólidos. Equipamento calibrável através de padrão, memória para armazenar dados e manter histórico de calibração.

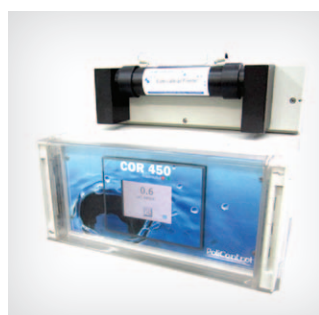
Características Técnicas	
Faixa de Medição	± 10 ICu/SCU
Resolução	0,01 ICu/SCU
Acuracidade	± 1% Fundo de Escala
Saída Analógica / Digital	4 a 20 mA / RS 232 e RS 485 (Opcional)
Alarme	2 Programáveis: 1 de Alta e 1 de Baixa
Cabo	7,5 m (Sob Consulta)
Proteção	IP 65
Alimentação	120/240 VAC
Sensor	Teflon, Inox, ABS, Neoprene e HPDE
Dimensão	Analisador: 33 x 29 x 20 cm Sensor: 18 x 67,3 x 9,5 cm



Monitor de Cloro CLX

O CLX é um Analisador / Controlador aplicado para monitoramento e controle de processos industriais, saneamento e sistemas de cloração em geral. O sistema microprocessado realiza análises contínuas de Cloro Residual Livre ou Total pelo método colorimétrico DPD.

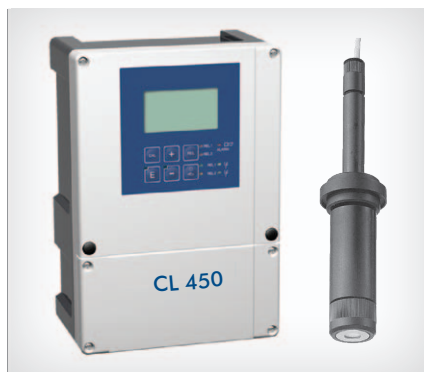
Características Técnicas	
Faixa de Medição	0 a 10 mg/L
Resolução	0,01
Acuracidade	± 5% ou 3 mg/L
Método	DPD
Saída Analógica / Digital	4 a 20mA / RS 485 com ModBus
Alarme	2 Programáveis: 1 de Alta e 1 de Baixa
Proteção	IP 66
Alimentação	100 a 240 VAC
Dimensão	Analisador: 41 x 41 x 26 cm



Cor 450

Analisador, transmissor para determinação de cor em águas, soluções aquosas e efluentes industriais, para leitura contínua, aplicável para controle de processos em ETA's, ETDI's, ETE's, reservatórios, rede de distribuição e processos industriais. Software amigável, dirigindo usuário as operações funcionais via display. Opera pelo sistema de leitura em RGB, entre 400 a 700nm baseada na Norma 2120 E - Standard Methods 21 a edição.

Características Técnicas	
Faixa de Medição	0 a 500 uC
Resolução	Selecioneável 1 / 0,1 mg/L
Leitura	Direta em uC - unidade de Cor (APHA), escala Hazen Pt/Co e coordenadas X e Y
Calibração	zero e fundo de escala
Pressão de Trabalho	até 1 bar (14,5 psi)
Saída Analógica	1 de 4 a 20 mA isolada galvanicamente
Alarmes	2 contatos de relês programáveis independentes, alarme de alta e de baixa
Saída Serial	RS-232 (opcional)
Grau de Proteção do Controlador	IP-65, NEMA 4X
Alimentação	100-240VAC (50/60 Hz)
Opcional	Solução Padrão de Cor 500uC para calibração



Monitor de Cloro CL 450

O Analisador / Transmissor / Controlador de Cloro CL 450 faz análises contínuas de Cloro / Dióxido de Cloro e pH pelo método amperométrico. Programável, pode operar em qualquer ponto da faixa de medição.

Fácil acesso ao sistema de menus, aceita calibração externa.

Faz a compensação de pH (opcional) com eletrodo operando junto ao sensor.

Características Técnicas	
Faixa de Medição	0,00 a 5,00 mg/L 0,05 a 20,0 mg/L
Precisão	0,01 mg/L (Sensor OCS140/240) 0,001 mg/L (Sensor OCS141/241)
Pressão de Operação	1 bar
Saída Analógica	2 x 4-20 mA
Alarme	2 Programáveis: 1 de Alta e 1 de Baixa
Proteção	IP 55 ou 65 / IP 68 sensor
Alimentação	110 a 230 VAC



Oxímetro OD 450

O Analisador Transmissor / Controlador de Oxigênio Dissolvido polarográfico ou por luminescência é configurado para medição contínua em mg/L e % saturação. Possui saída de alarme para sistema de limpeza automática.

Pode realizar compensação de temperatura e de pressão.

Faz compensação de altitude e de % de salinidade.

Proporciona controle automatizado em tempo real de processos industriais, efluentes, mananciais, criadouros de animais aquáticos, ETE's (aeração, lodo ativado).

Características Técnicas	
Faixa de Medição	0 a 20 mg/L / 200% SAT / 400 hPa 0 a 60 mg/L / 200% SAT / 400 hPa
Acuracidade	0,01 mg/L / 0,1% SAT / 1 hPa
Compensação Pressão	500 a 1100 hPa
Ajuste Altitude / Salinidade	0 a 4000 m / 0 a 4,0%
Saída Analógica	2 x 4-20 mA
Relês	2 Programáveis: 1 de Alta e 1 de Baixa
Proteção	IP 55 ou 65 / IP 68 sensor



Sólidos Suspensos / Turbidez - SS 450

Sistema microprocessado para análise contínua de Sólidos Suspensos Totais e Turbidez de alta concentração.

Segue norma EN 7027, podendo ser aplicado em processos industriais e para saneamento, como em tanques de lodo primário, para retorno do lodo e tratamento de água.

Características Técnicas	
Faixa de Medição Sólidos	0,00 mg/L a 300,0 g/L
Turbidez	0,00 a 9999 NTU (FTU)
Concentração	0,00 a 9999 ppm
%	0 a 200 %
Precisão Sólidos	0,01 mg/L / 0,1 g/L
Turbidez	0,01 NTU
Concentração	0,01 ppm
%	0,01%
Saída Analógica	2 x 4-20 mA
Contatos	2 Programáveis: 1 de Alta e 1 de Baixa
Proteção	IP 55 ou 65 / IP 68 Sensor
Alimentação	110 / 230 V AC



pH 450

O pH 450 é um analisador / transmissor / controlador microprocessado para medição contínua de pH/ORP/temperatura. Possui 2 saídas 4 a 20 mA uma para pH e a outra para temperatura, saídas on/off para controle de bombas dosadoras, que proporcionam redução dos custos de operação e produção em controle de ETE's, ETA's e processos industriais. Apresenta simultaneamente valores de pH e temperatura, acompanha sensor de temperatura, padrões de calibração 4,00 e 7,00 e manual de instruções.

Características Técnicas	
Faixa de Medição pH / ORP	0,00 a 14,0 / -1999 mV a + 1999 mV
Resolução	0,01 pH / 1 mV / 0,1°C
Acuracidade	± 0,01 pH / ± 1mV / ± 0,1°C
Temperatura	5 a 50°C c/ compensação automática
Relês	2 Programáveis: 1 de Alta e 1 de Baixa
Saída Analógica	2 x 4-20 mA
Saída Digital	RS 232 (Opcional)
Proteção	NEMA 4X IP 65
Alimentação	110 ou 220 V

São 20 anos de comprometimento, parcerias duradouras, confiança e acima de tudo respeito a cada um de nossos clientes, fornecedores e colaboradores.

Neste período, montamos estrutura especializada: no atendimento diferencial a clientes, fabricação e testes de acordo com normas internacionais, o que nos garante padronização e alta qualidade de processos. Temos orgulho em participar ativamente de projetos de monitoramento e tratamento de nossas águas e efluentes.

Trabalhamos constantemente na evolução de produtos e processos analíticos, com a finalidade de dispor para o mercado tecnologias de ponta que agreguem em qualidade analítica e facilidade de uso.

Serviços

- ✓ Serviços de manutenção em equipamentos da marca Policontrol, HF, Lamotte, GE e YSI técnicos treinados diretamente nos fabricantes (EUA).
- ✓ Serviços de calibração com fornecimento de certificados com rastreabilidade NIST/RBC para toda a linha de comercialização (produtos de laboratório e processo).

PoliControl
Instrumentos Analíticos



Rua Tupinambás, 515 - Vila Conceição
Diadema - SP CEP: 09991-090
Tel.: 11 4053-2060 - vendas@policontrol.com.br

www.policontrol.com.br