

sensION™+ MM374

Benchtop Multi-Parameter Meter



Tiên lợi và đơn giản

Hạch sensION⁺, hệ thống đo thiết kế “all-in-one” có đặc điểm nổi bật với màn hình hiển thị có cả chương trình hướng dẫn để thực hiện phép đo điện hóa một cách đơn giản và nhanh chóng. Mỗi bộ được thiết kế để sử dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực, mọi thứ cần thiết đều đã sẵn sàng để bắt đầu việc phân tích.

Features and Benefits

sensION™+ MM374 là máy đo để bàn kết hợp với điện cực đo pH, điện cực đo ion và điện cực đo độ dẫn điện.

Máy đa thông số này có 2 kênh đo: kênh 1 dùng đo pH và độ dẫn điện đi kèm với đo nhiệt độ; kênh 2 có thể đo pH, ORP/Redox hoặc ISE (điện cực chọn lọc dùng đo ion Na, F hoặc NH₄/NH₃) và nhiệt độ (°C)

Hệ thống gồm cả bộ phận khuấy từ, bình để hiệu chuẩn, dung dịch đệm pH và dung dịch chuẩn độ dẫn điện.

Ngoài ra, máy đo còn có đầu gắn kết nối với bộ khuấy thứ hai cho phép dùng với thanh gắn điện cực đo thứ hai.

Bộ lưu trữ ghi lại dữ liệu có thể lưu thông tin của 330 lần đo/kênh.

Máy đo có đầu kết nối cổng RS232 để nối với máy tính hoặc máy in cũng như đầu gắn với một bàn phím ngoài hoặc một đầu đọc mã vạch.

Recommended Sensors

pH Electrode

LZW5014.97.0002: 5014 có hiệu suất cao dùng đo mẫu chất lỏng thông thường, các mẫu chứa sunfua, đường khử (có nhóm aldehyde/ketone) hoặc các ứng dụng mà có phản ứng với ion bạc.

Có thể ngâm dung dịch mới bên trong

Thân thủy tinh dày

Hai cầu muối bằng sứ

Hiệu suất cao với điện cực tham chiếu có lớp vỏ bảo vệ bên ngoài và thanh chắn ion bạc.

Đo pH trong khoảng 0 đến 14, nhiệt độ -10 đến 100°C.

Conductivity Cell

LZW5070.97.002: 5070 dùng cho các mẫu chất lỏng thông thường

Gồm có 3 điện cực bằng platinum, 2 tế bào quả cầu (pole cell)

Đầu nối điện thoại 8 điểm tiếp xúc

Bao gồm cảm biến nhiệt độ Pt 1000, C≈0.7 cm-1. EC 0.2 đến 200.000 uS/cm, Nhiệt độ -30°C (-22° F) đến 85°C (185°F)



50 70

50 14



Be Right™

Các thông số kỹ thuật				
Thang đo		Độ phân giải	Độ chuẩn xác tín hiệu vào (±1 digit)	Độ lặp lại (±1 digit)
pH	-2 đến 16	0.1/0.01/0.001	≤0.002	±0.001
mV	±2000	0.1/1	≤0.2	±0.1
Temp.	-20 đến 150°C (-4 đến 302°F)	0.1 °C (0.1°F)	≤0.2 °C (0.4°F)	±0.1°C (0.1°F)
ISE	10-6 M đến 10-1M	Có thể điều chỉnh	-	-
Độ dẫn điện	0.001* μS/cm đến 1000* mS/cm * Với 5070 cell: 0.2 μS/cm đến 200 mS/cm	Khác nhau	≤0.5 %	±0.1 %
Độ điện trở	0 Ohm đến 500MOhm	-	≤0.5%	± 0.1 %
Độ mặn	5.85 mg/L đến 311.1 g/L NaCl	-	-	--
NaCl	-	Khác nhau	≤0.5 %	±0.1 %
TDS	0 mg/L đến 500 g/L	Khác nhau	≤0.5 %	±0.1 %

Sự bù trừ nhiệt độ: tự động bù trừ nhiệt độ nhờ vào cảm biến nhiệt Pt 1000, NTC 10kOhm.

Có thể thiết lập điện thế độc lập pH, giá trị chuẩn tại pH 7.00 EC: TC (hệ số nhiệt) tuyến tính bậc nhất, 0.00 đến 9.99 % /°C. Không tuyến tính đối với nước tự nhiên (UNE EN 27888). TR (nhiệt độ tham chiếu) 20°C, 25°C hoặc giá trị trong khoảng 0 đến 99°C.

Hiệu chuẩn pH: dung dịch đệm kỹ thuật DIN 19267: pH 2.00, 4.01, 7.00, 9.21 và 10.01 (giá trị ở 25°C). DIN 19266: pH 1.679, 4.006, 6.865, 7.000, 9.180, 10.012 và 12.454 ở 25°C.

Các dung dịch đệm chuyên biệt của người sử dụng. Chọn 1, 2 hoặc 3 dung dịch nằm trong thang đo. Hiệu chuẩn tại bất cứ giá trị pH nào (hiệu chuẩn gián tiếp). Giá trị hiệu chuẩn được lập có giá trị từ 0h đến 7 ngày. Các bước hiệu chuẩn có trong tài liệu hướng dẫn theo các thông số. Tự động từ chối các điện cực nếu đang trong điều kiện xấu.

Hiệu chuẩn mV: Tự động nhận diện chuẩn oxy hóa khử là 220mV ở 25°C. Hiệu chuẩn tại bất cứ giá trị mV nào.

Hiệu chuẩn ISE: 2 đến 5 tiêu chuẩn có thể thiết lập. Có thể chọn đơn vị hiệu chuẩn: mol/L, M, mmol/L, mM, umol/L, g/L, mg/L, ppm và %. Tối đa 4 đường hiệu chuẩn cho 1 kênh đo.

Hiệu chuẩn độ dẫn điện: dung dịch chuẩn: 147 μS/cm , 1413 μS/cm, 12.88 mS/cm và 111.8 mS/cm [giá trị tại 25°C]. Demal, 1409 μS/cm, 12.85 mS/cm và 111.31 mS/cm (25°C). NaCL 0.05 % (1014.9 μS/cm ở 25 °C). Có thể chọn 1, 2 hoặc 3 dung dịch trong thang đo. Hiệu chuẩn đặc biệt tại bất kì giá trị độ dẫn điện, độ muối hoặc TDS. Xem thông tin về hằng số cell trong tài liệu hướng dẫn sử dụng. Thiết lập hiệu chuẩn có giá trị từ 0 đến 99 ngày.

Hệ số chuyển đổi TDS: giá trị từ khoảng 0 đến 4.44. Mặc định là 0.64

Điều chỉnh giá trị đọc nhiệt độ: Chỉnh sai lệch điện cực (A.T.C.) nhiệt độ ở 25°C và 85°C

Ghi dữ liệu: khả năng lưu trữ đến 330 giá trị đọc/kênh

Ngôn ngữ: Anh, Đức, Pháp, Tây Ban Nha, Ý và Thổ Nhĩ Kỳ

Màn hình: hiện chữ, tinh thể lỏng hình nền sáng, 128x64

Các sensor có thể kết nối:

2 điện cực kiểu kết hợp hoặc chỉ thị, điện cực đầu cắm BNC(trở kháng >1012Ω).

2 điện cực tham chiếu, đầu cắm banana

1 A.T.C. loại Pt 1000 or NTC 10kOhm.,

1 Conductivity cell gắn sẵn cảm biến Pt 1000, đầu nối điện thoại.

Thiết bị có thể kết nối: 2 đầu khuấy từ, máy in hoặc PC. Bàn phím ngoài hoặc máy đọc mã vạch

Điện thế dẫn thấp và EMC: tuân theo 2004/95/EC và 2004/108/EC

Nguồn điện cấp: nguồn điện ngoài 100-240V, 0.4A, 47-63 Hz, với đầu cắm adapter

Vật liệu: vỏ bên ngoài, ABS và PC. Bàn phím, PET xử lý bảo vệ

Thông số vật lý: khối lượng 1100g, kích thước 350x200x110mm

Thông tin đặt hàng

LPV4110.97.0002 Multimeter SensION+ MM374, kèm phụ kiện

LPV4140T.97.002 Multimeter SensION+ MM374, kèm phụ kiện, điện cực 5014 và conductivity cell 5070.

Phụ kiện đi kèm gồm:

- Bộ khuấy từ
- Bình hiệu chuẩn có cá từ
- Thanh giữ điện cực
- Dung dịch: pH 4, pH 7, dung dịch chuẩn độ dẫn điện 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$ và KCl
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng

Phụ kiện khác:

LZW8201 máy in nhiệt với 40 cột, giao tiếp qua RS.

LZW8200 máy in nén với 40 cột, giao tiếp qua RS