

ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT

Phạm vi đo Kiểu

4-10 pH PH1

2-12 pH PH2

0-14 pH PH3

Độ chính xác: $\pm 0,2$ pH

Độ phân giải: 0,01 pH

Tín hiệu xuất: kiểu nối tiếp, số liệu dạng văn bản (ASCII), hoặc 0-1 V hoặc 0-2,5 V hoặc tần số xung tại +5 V (2-10 Hz)

Lựa chọn khác: 4-20 mA

Nhiệt độ làm việc: 0-60 °C

Cấu tạo: bằng thép không gỉ

Điện năng yêu cầu:

Điện thế cung cấp: 5-8 VDC

Cường độ dòng điện: <5 mA

Dây cáp:

Cáp tiêu chuẩn (đi kèm với máy) dài 2,0 mét.

Cáp dài nhất 4 km, sử dụng chuẩn liên lạc Databus.

Cách lắp đặt:

Tùy theo ứng dụng cụ thể.

Kích thước sensor:

Cao: 310 mm

Đường kính: 30 mm

Nặng: 950 grams

Các sản phẩm liên quan:

EnviroStation™ Trạm thời tiết tự động

SL5 Máy ghi số liệu tự động

EC1 Độ dẫn điện của nước

NEP Cảm biến đo độ đục

RG2 Thùng đo mưa loại gầu lật

CẢM BIẾN ĐO pH NƯỚC

Cảm biến (sensor) đo pH “thông minh” sử dụng một tế bào điện hóa để xác định pH các dung dịch trong phạm vi pH từ 0 đến 14 với mức phân giải 0,01 độ pH. Ngoài ra, cảm biến pH thông minh còn có thêm những chọn lựa khác như là cho ra tín hiệu xuất kép có thể vừa hiện ra số đo pH trực tiếp vừa có thể cho tín hiệu xuất điều khiển / báo động tại chỗ hay từ xa. Cảm biến cũng có thể nối được với máy ghi số liệu tự động một kênh để tạo nên một hệ thống quan trắc có giá thành thấp, hoặc chỉ đơn giản là hiện số đo qua màn hình tinh thể lỏng như là một máy đo tay.

Hệ thống điện trong mỗi cảm biến kết hợp với một vi xử lý điện tử bao gồm các chức năng chủ lực như là xuất các tín hiệu điều khiển hay báo động, độ phân giải 16 bit (1 phần 65,000), và xuất ra tín hiệu kép. Mỗi một cảm biến đều kèm theo một đường cong hiệu chuẩn nhiều điểm đảm bảo độ chính xác cực đại trên phạm vi đo pH. Với hầu hết các máy, thay đổi một cảm biến có nghĩa là phải hiệu chỉnh lại hệ thống, hoặc là phải cài đặt lại các tham số của máy hay thiết bị ghi số liệu. Cảm biến thông minh tránh được việc định lại cấu hình, vì vi xử lý gắn trong cảm biến đảm bảo cho mọi loại cảm biến thể hiện những đặc trưng điện tử giống nhau, do đó chúng đều có những khả năng thực hiện như nhau. Điện năng tiêu thụ của cảm biến thường là 2-3 mA và nó có thể lấy năng lượng từ máy ghi số liệu hoặc từ một nguồn cung cấp bên ngoài từ 5-28 VDC.



Chức năng

- Điều khiển vi xử lý, cung cấp tín hiệu xuất tuyến tính và chuẩn hóa
- Mỗi cảm biến đều có những đặc trưng như nhau
- Cho tín hiệu pH tức thời theo từng giây
- Tín hiệu xuất- kiểu xuất nối tiếp chuẩn
- Chọn lựa cho tín hiệu xuất: hiệu điện thế V, tần số hoặc cường độ điện 4-20 mA
- Tín hiệu xuất kép - điều khiển đóng mở bằng rơle bán dẫn .
- Định các giá trị điểm đo pH cần xuất tín hiệu điều khiển / báo hiệu điều khiển bằng phần mềm hoặc phần cứng.
- Đường chuẩn nhiều điểm (trên 100 điểm trong hầu hết các trường hợp)
- Cảm biến tự động ghi lại các tính toán giá trị cực đại, cực tiểu và trung bình
- Có thể vận hành trực tiếp với một PC sử dụng mô-đem SI8 kiểu nối tiếp

Ứng dụng

- Đo chất lượng nước
- Nghiên cứu trong phòng thí nghiệm
- Nghiên cứu chất lượng nước hiện trường
- Quan trắc trong công nghiệp
- Điều khiển và quan trắc nguồn nước trong nuôi trồng thủy sản
- Quan trắc môi trường theo tiêu chuẩn EPA

ICT International Pty Ltd

PO Box 503, Armidale, NSW 2350, Australia

Ph: [61] 2-6772-6770 Fax: [61] 2-6772-7616

E-mail: sales@ictinternational.com.au

