

# Continuous Monitoring Analyzer(Controller) • • • • •

## SOWA Series

SOWA는 "Solution of Water Analyzer"의 약자로 자동화 측정, 높은 정밀도, 안정된 DATA 및 다양한 응용이 가능한 (주)이스텍의 현장설치형 산업용 측정시스템의 고유브랜드입니다.



- one-microchip을 이용한 microprocessor 방식
- 메뉴 - 대화식 프로그램방식으로 작동이 편리
- Control Cut 기능으로 비상시 Relay 작동 중지 용이
- 전면에 설정된 Range 상태 및 Relay 가동상태 LED 표시
- 상·하한 설정 및 Alarm
- 공정의 안정적 관리를 위한 설정된 2개의 point에 Hysteresis (0~20%)구간 능 및 Alarm 지연기능
- Computer와 연결되어 안정적인 Serial 통신 기능.
- User Password 기능내장 (임의 작동 방지 기능)
- 적용처 : 오·폐수처리장, 정수처리장, 호소수 및 하천수 등
- 형식승인번호 : 제WTMS-pH-2007-6호

Specification	pH910	
	pH	Temp
Range	0.00 ~ 14.00	-5~100°C (Pt100)
Resolution	±0.1	±0.1°C
Calibration	3 Point	-
Response Time	10초이내	
Control Type	ON/OFF Control (Proportional Control : option)	
Outputs	• Analog output: 4~20mA • Relay output : Two SPDT Relays	• Alarm : One SPDT Relay • Serial output : RS232(RS485:option)
Status Signal	Normal status, Repairing, Calibration, Error, Operation suspended	
Display	Dual display of pH and Temperature	
Enclosure	• Full-protection insulated • Material : Polystyrene	• Waterproof Rating : IP65 • Mounting Method : Wall Mount Type
Dimension	210(W) X 185(H) X 84(D)mm	
Power	AC 110V / 220V (50/60Hz)	
Standard Accessories	-Instruction Manual -AC Power Adaptor	
Optional Accessories	• pH Electrode (Lab&Process electrode참조) • pH Buffer Solution • 연장Cable(10~50m) • 세정장치(Air, Water-Jet, Ultrasonic)	• ATC Probe • 침적형홀더, 유동형홀더 & 브라켓 • Relay Box



▲ 패널 및 기동 설치사진



▲ 침적형 홀더



▲ Relay Box (Conn' Box)



▲ 세정장치 (Ultrasonic)

# Continuous Monitoring Analyzer(Controller) ● ● ● ● ●



- 일반적인 산업 패널 배기판에 맞는 축소형 1/16 DIN 사이즈
- 정확한 측정과 pH 컨트롤을 위한 마이크로프로세서 내장.
- 크고 밝은 LED표시 (pH(ORP)-빨강, 온도-녹색)
- pH(ORP) 입력을 위한 BNC사용
- 방수 및 부식방지기능이 있는 ABS 플라스틱 재질의 NEMA-4x렌즈커버(Optional)

- One-Microchip을 이용한 Microprocessor 방식
- 문자와 숫자 검용의 표시(1줄x16글자)가 가능
- pH/ORP 측정값, 온도값, 각종 설정값, Set-point 상태 표시
- 자동 또는 수동 온도 보정 기능 및 버퍼 자동인식
- 두개의 설정구간에서 On/Off 제어 및 PFM/PWM 제어 가능
- 자동 과부하 방지와 원상태로의 복원 기능
- 다양한 옵션(아날로그 출력 2EA, RS232, RF출력)



Specification	pH92		4802		HM pH-96		
	pH	Temp	ORP	Temp	pH	Temp	ORP
<b>Range</b>	0 - 14.00	0 - 100°C	±1999	0 - 100°C	0.00 ~ 14.00	±1000mV	±1999
<b>Repeatability</b>	0.1pH	0.1°C	1mV	0.1°C	0.01pH	1mV	0.1°C
<b>Calibration</b>	2 Point	-	-	-	2 Point	-	-
<b>Response Time</b>	10초 이내				10초 이내		
<b>Output</b>	ON/OFF Control Relay output : Two SPDT Relays				· 출력 규격 : SPDT 점접2(제어용), SPST 점접2(알람,세정) · Control 기능 : On/Off 제어, 세정장치 제어 · Alarm 기능: High/Low Alarm point, Relay Delay · 아날로그 출력: 0/4~20mA · RS232출력가능(Optional) · RF출력가능 (Option)		
<b>Display</b>	LED표시(pH&ORP-빨강, 온도-녹색)				pH and Temperature		
<b>Enclosure</b>	· Waterproof Rating : IP65(Optional), · Mounting Method : Panel Mounting				Mounting Method : Panel Mounting		
<b>Dimension</b>	45(W) x 45(H) x 106(D)mm				96(W) X 96(H) X 155(D)mm		
<b>Power</b>	90 to 260 VAC, 50/60 Hz				AC 110V /220V (50/60Hz)		
<b>Accessories [ Standard ]</b>	· Instruction Manual						
<b>Accessories [ Option ]</b>	· pH(ORP) Electrode (Lab&Process electrode참조) · pH Buffer Solution · 연장Cable(10~50m) · 세정장치(Air, Water-Jet, Ultrasonic)				· ATC Probe · 침적형홀더, 유통형홀더 & 브라켓 · Relay Box		

# Continuous Monitoring Analyzer(Controller) ● ● ● ● ●

## ●● SOWA Series



- One-microchip을 이용한 microprocessor 방식
- 메뉴 - 대화식 프로그램방식으로 작동이 편리
- Control Cut 기능으로 비상시 Relay 작동 중지 용이
- 전면에 설정된 Range 상태 및 Relay 가동상태 LED 표시
- 상·하한 설정 및 Alarm
- 공정의 안정적 관리를 위한 설정된 2개의 point에 Hysteresis (0~20%)구간 설정, Control 지연 기능 및 Alarm 지연기능
- Computer와 연결되어 안정적인 Serial 통신 기능.
- User Password 기능내장 (임의 작동 방지 기능)
- 적용처 : 오·폐수처리장, 정수처리장, 호소수 및 하천수 등

Specification	DO920 (Dissolved Oxygen Controller)		EC930 (Conductivity Controller)	
	DO	Air	Conductivity	Salinity
Range	0.00 ~ 19.99ppm	0.00 ~ 199.9%	0 ~ 199,999 $\mu$ S/cm	0.00 ~ 199.9%
Repeatability	$\pm 0.3$ mg/l	$\pm 1$	$\pm 0.5\%$	$\pm 0.1$
Calibration	1 Point		1 Point	
Temperature	-5 ~ 60 $^{\circ}$ C (PT100 $\Omega$ )		-5 ~ 100 $^{\circ}$ C (PT100 $\Omega$ )	
Response Time	1분 이내		10초 이내	
Control Type	ON/OFF Control (Proportional Control : option)			
Outputs	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Analog output : 4~20mA</li> <li>● Alarm : One SPDT Relay</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Relay output : Two SPDT Relays</li> <li>● Serial output : RS232(RS485:option)</li> </ul>	
Status Signal	Normal Status, Repairing, In Calibration, Error, Operation Suspended			
Display	Dual display of DO(EC) and Temperature			
Enclosure	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Full-protection insulated</li> <li>● Material : Polystyrene</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Waterproof Rating : IP65</li> <li>● Mounting Method : Wall MountType</li> </ul>	
Power/Dimension	AC 110V /220V (50/60Hz) / 210(W) X 185(H) X 84(D)mm			
Accessories [ Standard ]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instruction Manual</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● AC Power Adaptor</li> </ul>	
Accessories [ Option ]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● DO Electrode/ATC Probe (Lab&amp;Process Electrode 참조)</li> <li>● DO Membrane Kit</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conductivity Cell/ATC Probe(K=1,0.1,0.01,10)</li> <li>● EC Cell/ATC Probe(Lab&amp;Process Electrode 참조)</li> <li>● Standard Solution 125ml</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 침적형홀더, 유통형홀더</li> <li>● 브라켓</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 연장Cable(10~50m)</li> <li>● 세정장치(Air, Water-Jet, Ultrasonic)</li> <li>● Relay Box</li> </ul>	

