

공업용 잔류염소의 연속지시 및 제어기기



- 갈바닉 전극 측정방식
- 격막식 플라로그래픽 전극 측정방식
- 일사량검출을 이용한 자동 점,소등 백라이트
- PH 자동 보상 (보정) 및 온도보상
- 유입샘플수 RPM 지시 및 Alarm 점점출력

--- 잔류염소 분석기기 ---

■ Model : WZ-RC400 series

- 측정항목 (Measuring Itemization)
 - ▶ RC / Temperature
 - ▶ RC / pH / Temperature

■ 개요 (Description)

WATERZOnE[®] 시리즈에서 공업용으로 제작된 현장형 수질분석기기로 시료액체 상태의 잔류염소농도의 측정치를 지시 및 전송하는 계기로서 공업공정에서의 연속측정(온라인, On-Line)에 적합하도록 내부회로설계 및 디자인이 되어있습니다.

WATERZOnE[®] 시리즈 모델 WZ-RC400 은 현장설치가 적합하도록 2" (50A) 파이프 및 판넬 벽면 취부를 할 수 있도록 되어 있으며 계기의 내부기능은 마이크로프로세서 내장형으로 Custom LCD (Backlit), 전면동작램프, 자기진단, 온도 보상, 데이터저장 등의 기능과 지시부에는 측정값, 온도값, 출력 바 그래프 및 각종 이미지아이콘, 메시지의 표시를 제공 합니다. 또한 각 채널에 따라 절연된 DC 4~20mA 의 신호출력과 통신 출력, 상/하한 경보용 점점을 지원하며 센서의 온도보상 유,무에 따라 자동 및 수동 온도보상을 할 수 있습니다.

WZ-RC400 시리즈는 pH 변화에 따른 잔류염소 센서의 측정값 편차를 자동 또는 수동으로 보상에 주는 선택기능이 추가되어 피측정물에 대한 신뢰도를 한층 높여 줍니다.

입력전극의 방식은 갈바닉 전극방식 및 격막 또는 무격막 플라로그래픽 전극방식으로 피측정물인 시료액체를 샘플링 하여 잔류염소 농도를 연속 측정하는 시스템을 갖추고 있으며 전극의 교정은 비색 법 대비 교정을 합니다. 샘플링 출다는 초음파 세정장치를 내장한 타입과 세정장치가 없는 일반타입이 있고, pH/ORP 센서를 병행설치 할 수 있으며 샘플링 챔버의 설치 시, 유지보수가 용이한 곳에 설치 하여야 합니다.

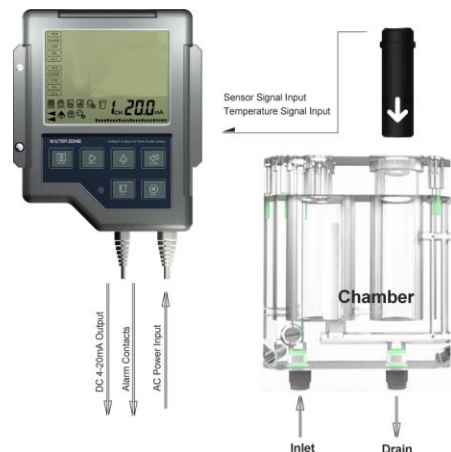
■ 적용범위 (Application)

- 식품 Process Line 의 수질제어
- 제약 Process Line 의 수질제어
- 산업 Process Line 의 수질제어
- 공장의 열교환수 설비
- 온상의 수질제어
- 정수장, 수염장 등 종말처리 설비
- 기타 잔류염소 분석이 요구되는 분야

■ 주요기능 및 특징 (Features)

- 마이크로프로세서 제어형
- 대형 전용액정 (LCD) 지시 (110X84mm)
- 일사량 검출을 이용한 자동 점, 소등 백 라이트
- 전면동작 램프를 통한 계기 이상 유.무 판단
- 격막 or 무격막 플라로그래픽 방식 및 갈바닉 전극 방식
- pH 보상(보정) - pH 4.00 ~ 12.00
- 자동 및 수동 온도보상
- 비색법 대비 교정 (Calibration)
- 2" (50A) 파이프 취부 및 판넬 벽면 취부
- 선택사양 - *2 채널, 온도출력
 - *pH 보상(보정) 및 지시
 - *샘플(유입)수 유.무 RPM 지시 및 Alarm 출력
 - *통신출력 (RS-485 or RS-232C)
 - (제품사양 및 주문코드를 참조하십시오)

■ 시스템구성도 (Structure - ex.)



■ 표준사양 (Specifications)

General and Technical Data

▶ 변환기 -- (Microprocessor based Transmitter)

구분		기 기		
		잔류염소 자동분석기기		
● 모델명	WZ-RC400 Series (주문코드를 참조하십시오)			
● 측정항목	잔류염소 (RC)	pH 보상(보정)형 잔류염소(RC)		
● 지시방법	* 110X84mm 전용액정(LCD) 지시 (14 Digits LCD Display)			
	- RC 값, 온도 값	- RC 값, pH 값, 온도 값		
● 측정범위	* 일사량 검출을 이용한 자동 점. 소등 백 라이트			
	* 전면 동작 램프를 통한 계기 이상 유.무 판단 * 출력 값, 출력 바 그래프, 릴레이 동작 유.무, 온도보상 유.무, 메시지 및 각종 이미지 아이콘 * [Optional : 샘플(유입)수 유량 RPM 지시]			
● 측정범위	0.00 ~ 2 ppm (mg/l) & 주문사양 온도 : -20.0 ~ 120.0°C			
● 출력	신호출력	Isolated 4~20mA DC (750 ohms Max. Load)		
	출력수	센서 RC 값	센서 RC1, RC2 값 (온도 값)	센서 RC1, pH1 값 (온도 값)
	추가기능	온도 값, RS-485 or RS-232C	온도 값, RS-485 or RS-232C	온도 값, RS-485 or RS-232C
● 릴레이출력	High, Low (5A @ 250VAC Max.) / Optional : 샘플(유입)수 유량 유.무 Alarm - RPM			
● 동작온도범위	Operating Temperature : -30 to 80°C Relative Humidity : 0 to 95%, None-Condensing			
● 정밀도	+/- 1% of Full Scale			
● 재현성	+/- 1% of Full Scale			
● 분해능 (민감성)	0.01ppm, 0.01pH, 0.1°C (Sensitivity)			
● 응답성	60sec (90% Saturation)			
● 온도보상	자동 (RTD Pt 1000 ohm)			
● pH보상	-	-	pH 4.00 ~ 12.00	
● 전원	AC 110/220V 50/60Hz 3Watt			
● 외함재질	외 함 : 알루미늄 다이캐스팅 / 외함전면 : 유리 키패드 : 멤브라인 6-키			
● 외함치수	170 (W) X 190 (H) X 79 (D)mm			
● 외함등급	NEMA 4X / IP 65 방진, 방우 옥외형 구조			
● 전선투입구	1/2" PT(NPT) X 3 개			
● 설치방법	2" 파이프 및 패널 벽면 취부			
● 중량	약 2.0kg			

-측정방식 및 측정조건-

● 측정방식	갈바닉 전극 방식 & 플라로그래픽 전극 방식			
● 측정환경	샘플링 유량	전도도	pH	온도
	최소(분당). 0.5 ~ 1 L	최소.100us/cm 이상	6 ~ 8pH	0 ~ 40°C

■ 각부 명칭 및 기능 (Component Part)

- 지시부 : 커스텀 (Custom) LCD Display
숫자 14Digit 및 각종 아이콘
20 단계 바 그래프표시, 메시지 표시

- 키패드 : 모드 전환 및 교정, 설정치 변경
MODE, SHIFT, UP, ENTER
CAL, ESC KEY



- 콘넥터 : 1/2"PT 센서 케이블 연결콘넥터
1/2"PT 신호 케이블 연결콘넥터
1/2"PT 전원 케이블 연결콘넥터



- LCD Display Specification
 - 14 Digit Numeric
 - 20 Step Bar Graph for Output Percent
 - mV & Temperature Display
 - Message & Image Icons

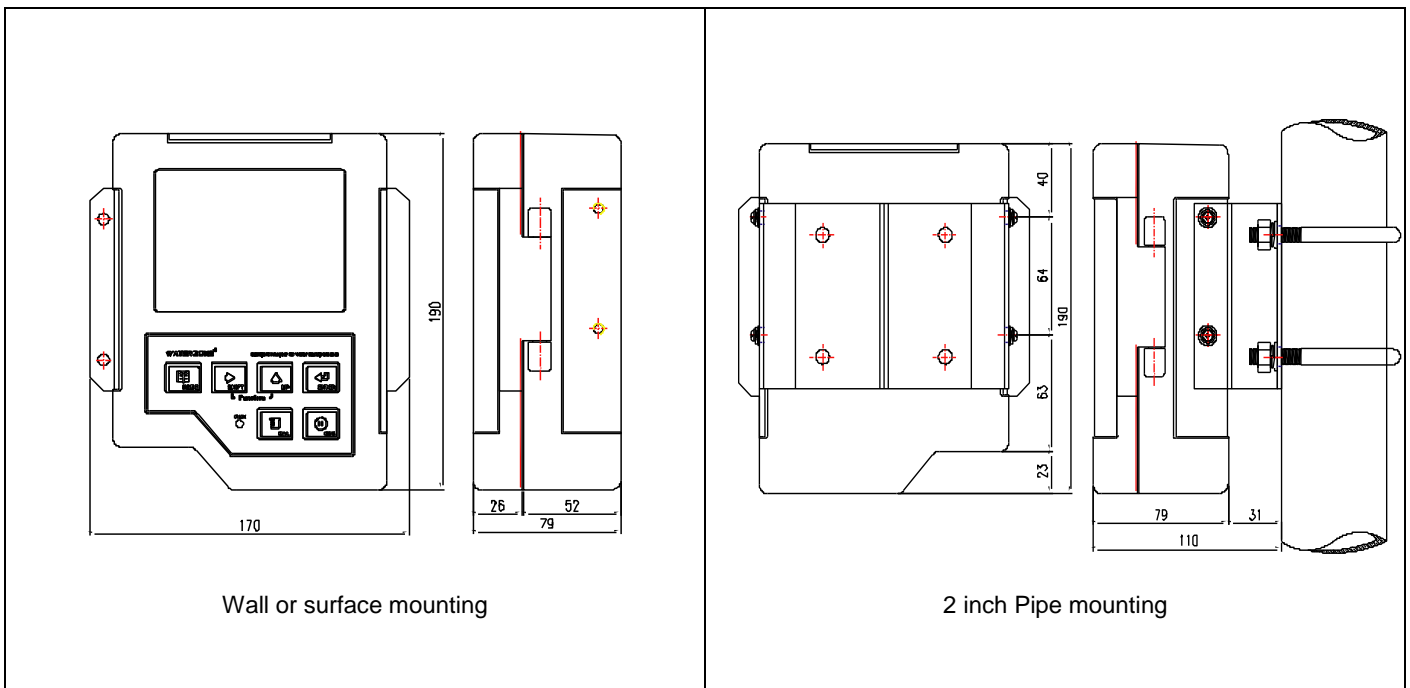
- Membrane Key-Pad
 - MODE, SHIFT, UP, ENTER, CAL, ESC
 - Status Display LED

- 1/2" PT Cable Grand for IN/OUT

- 각 KEY의 조작 및 기능설명 (세부조작 및 기능은 매뉴얼 참조)

- ☞ MODE ▶ 상하한경보.히스테리밴드.전류출력범위.수동 ATC 온도.측정범핑.에어-젯세정주기설정.전류테스트기능 등
- ☞ SHIFT. UP ▶ 설정 값 변경 및 FUNCTION 키 기능
- ☞ ENTER ▶ 설정 값 저장 및 파라미터 실행
- ☞ CAL ▶ 자동 및 수동 교정모드수행을 위한 키
- ☞ ESCAPE ▶ 설정 값 변경 취소 및 측정모드로의 전환 키
- ☞ Program Run Lamp ▶ 측정모드에서 프로그램 수행 중임을 표시

■ 외형도 (Dimensions)



Wall or surface mounting

2 inch Pipe mounting

