On-Line Water Quality Analyzer

온라인 수질분석 계측기

DWS-7000A / DWS-7000B / DWA-2000A Series



DWS–7000A, DWA–3000A Series



DWS–7000B Series



DWA–2000A Series

- Display 및 Parameter 한글지원 메시지
- 한국 발전 플랜트에 최적화 된 제품
- 국산최초. 국내 모든 화력 / 원자력 발전소에 사용
- 하/폐수처리공정, 화학프로세스, 펄프, 제지산업, 반도체라인, 초순수공정, 제약, 일반산업공정 등 다양한 분야에 사용

Specifications

	DWS-7000A, DWA-3000A Series	DWS-7000B Series	DWA-2000A Series
적용가능 Item	pH, ORP, DO, 전도도, MLSS, SS, 탁도, 초음파 슬러지농도 염분(NaCl, Cl–), 농도(염산, 가성소다, 암모니아)		pH, ORP, DO, 전도도
Channel	Single Channel		
전 원	AC 110V / 220V , 50/60Hz		
Analog 출력	4 ~ 20 mA DC(Std.) 또는 0 ~ 20 mA , 0 ~ 24 mA 선택 / Dual 통신출력		4~20mA DC / Single 통신출력
Digital 출력	RS–232C(Std.) , RS485 (옵션)	RS–232C(Std.) , RS485 (옵션)	–
무선통신	Wireless to 4~20 mA (옵션), Wireless to RS–232C (옵션)		
접점출력	4접점(HH,H,L,LL) & 세정접점	3접점(High, Low, 선택) & 세정접점	2접점(High, Low) & 세정접점
세정접점	세정주기, 세정시간, 세정 후 Delay 설정가능		
화면출력	5인치 Graphic LCD(160X128) 백라이트, 한글지원, 계측값과 TREND그래프 한 화면 동시표시. 정상, 측정오류, 센서오류, 동작불량 등 자가진단내역 표시		7–Segment출력 : 측정치, 온도
동작온도범위	–10℃ ~ 70℃		0℃ ~ 50℃
상대습도	최대 90% (Non–Condensing)		
외함등급	IP65(NEMA 4X)		IP54
외함크기	240(W) X 185(H) X 115(D)	155(W) X 155(H) X 138(D)	96(W) X 96(H) X 125(D)
취부방식	벽취부 / 2B(2 inch)파이프스텐션 설치	판넬취부 (DIN144)	판넬취부 (DIN96)
데이터저장	Micro SD 카드 10년 이상		–

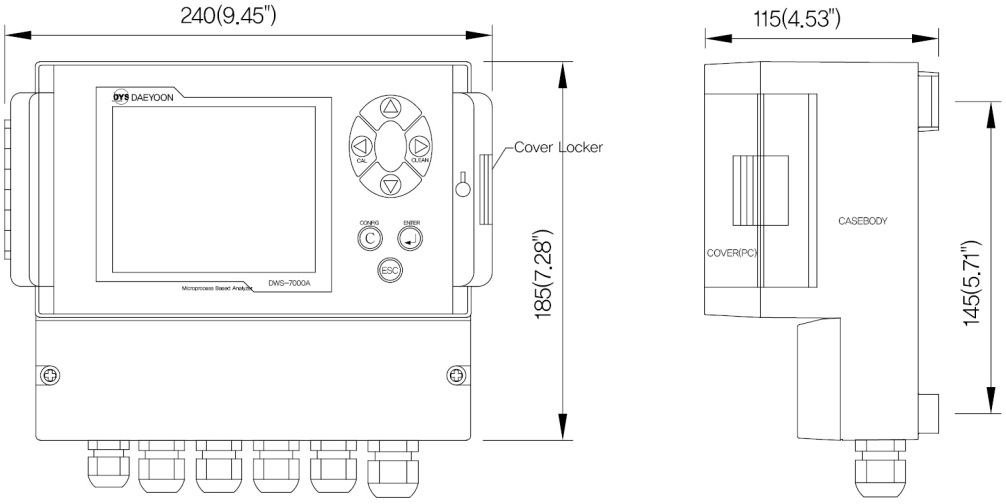
온라인 수질분석 계측기 DWA Series는 하수처리공정, 화학프로세스, 펄프, 제지산업, 반도체라인, 초순수 공정, 제약, 일반산업 공정 등 어떠한 현장 프로세스 조건에서도 정확하고 빠른 실시간 분석이 가능한 최고의 성능을 갖추고 있습니다. DWS-7000A, DWS-7000B Series는 NeP 인증(신제품 인증)과 성능인증을 받은 제품으로써 간단한 파라메타 구조와 한글 디스플레이를 통해 쉽고 편리하게 사용 및 관리할 수 있고 설치 방식이 간편하여 손쉽게 설치 및 운영이 가능하도록 설계되었습니다. 또한 대형 그래픽 LCD 및 백라이트를 탑재하여 측정치 확인이 용이하고, 4접점 및 세정기 제어기능, 4-20mA 전류출력, RS-232, RS485 통신기능을 내장하여 측정값을 전송할 수 있으며, 이를 통해 프로세스제어 및 감시가 필요한 현장에서 신뢰성 있는 데이터를 확인할 수 있도록 설계되었습니다.
DWA-2000A Series는 온라인 계측기의 필수 기능인 4-20mA 전송기능 및 접점출력을 통한 프로세스 제어 기능을 내장하여 Low-Cost를 요구하는 현장에서 적용할 수 있도록 구성되었습니다.

Measurement Items

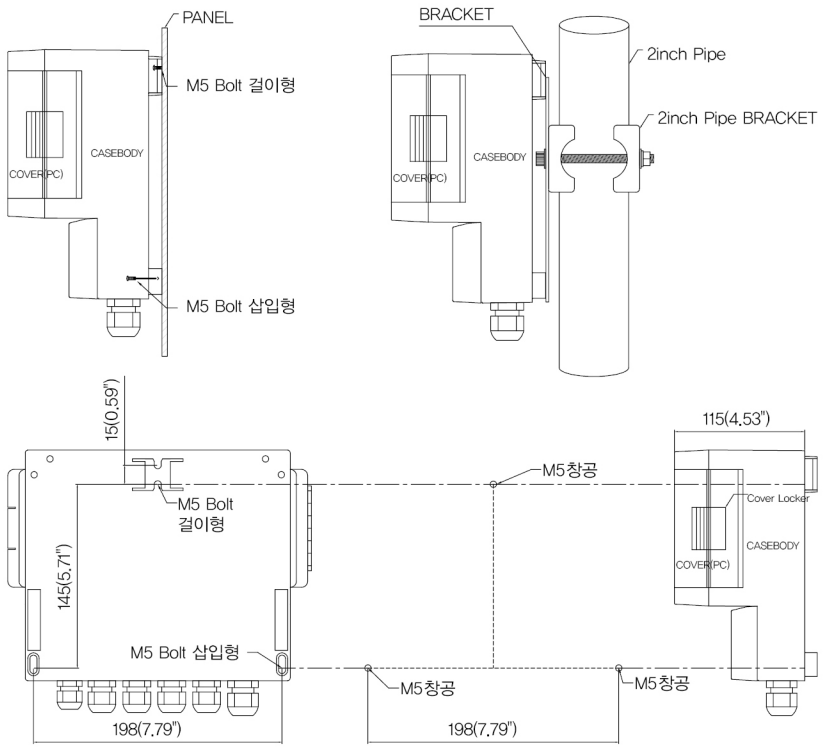
품목	모델명	측정범위	측정방식	정밀도	반복 · 재현성	분해능	응답속도
pH	7000A-pH 7000B-pH 2000A-pH	0~14 pH	복합유리전극법	±0.01 pH	±0.01 pH	0.01 pH	30초 이내 (90% Saturation)
ORP	7000A-ORP 7000B-ORP 2000A-ORP	-2,000 mV~2,000 mV	복합금속전극법	±1 mV 이내	±1 mV 이내	0.1 mV	60초 이내 (90% Saturation)
용존산소 DO	7000A-DO 7000B-DO 3000A-DO 2000A-DO	0~20, 0~60 mg/L 3~20,000 ppb	폴라로그래피법 갈바니법 광학식	±1% of Reading	±1% of Reading	0.01 mg/L	2분 이내 (90% Saturation)
전기전도도 Conductivity	7000A-CD 7000B-CD 2000A-CD	0~20 uS/cm 0~200 uS/cm 0~2,000 uS/cm or User Spec.	2전극법	±1% of Reading	±1% of Reading	0.001 uS/cm	10초 이내 (90% Saturation)
MLSS	7000A-MLSS 7000B-MLSS	0~20,000 mg/L(ppm) or 임의설정 가능	투과산란광법	±2% of Full Scale	±2% of Full Scale	0.001 mg/L	30초 이내 (90% Saturation)
SS	7000A-SS 7000B-SS	0~100, 0~200 mg/L 0~2,000 mg/L or 임의설정 가능	광산란법	±0.5% of Full Scale	±0.5% of Full Scale	0.01 mg/L	2분 이내 (90% Saturation)
잔류 염소	7000A-RC 7000B-RC 3000A-RC	0~2 mg/L(표준) 0~5/0~10 mg/L	플라로그래피법	±3% of Full Scale	±3% of Full Scale	0.01 mg/L	2분 이내 (90% Saturation)
탁도	7000A-TBD 7000B-TBD 3000A-TBD	0~10 NTU 0~100 NTU or 임의설정 가능	광산란법	±1% of Full Scale	±1% of Full Scale	0.0001 NTU	1분 이내 (90% Saturation)
Cl- / NaCl 염분농도	7000A-CL 7000B-CL	Cl- : 0%~7% NaCl : 0%~10%	이온선택성방식	± 5% of Reading	± 5% of Reading	0.0001 % (1 ppm)	30초 이내 (90% Saturation)
SD 초음파슬러지농도 Sludge Density	7000A-SD 7000B-SD	0~30%	초음파감쇄법	±1% of Full Scale	±1% of Full Scale	0.01 %	1분 이내 (90% Saturation)
인덕턴스 농도	7000A-CDIN 7000B-CDIN	염산 : 0~10% 가성소다 : 0~15% 암모니아 : 0~10%	인덕턴스방식	±1% of Full Scale	±1% of Full Scale	0.01 %	30초 이내 (90% Saturation)

*상기 사양은 기기의 성능향상을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.

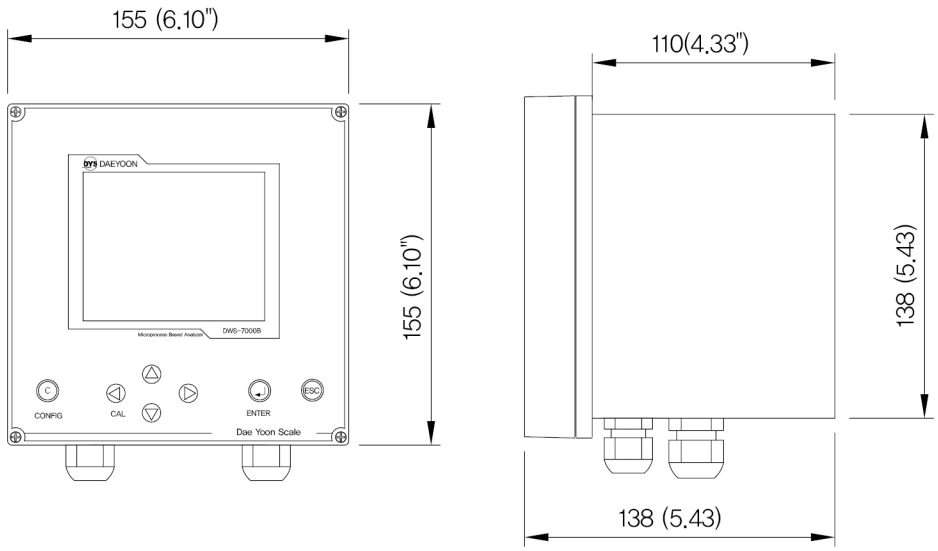
DWS-7000A, DWA-3000A Series Diemensions



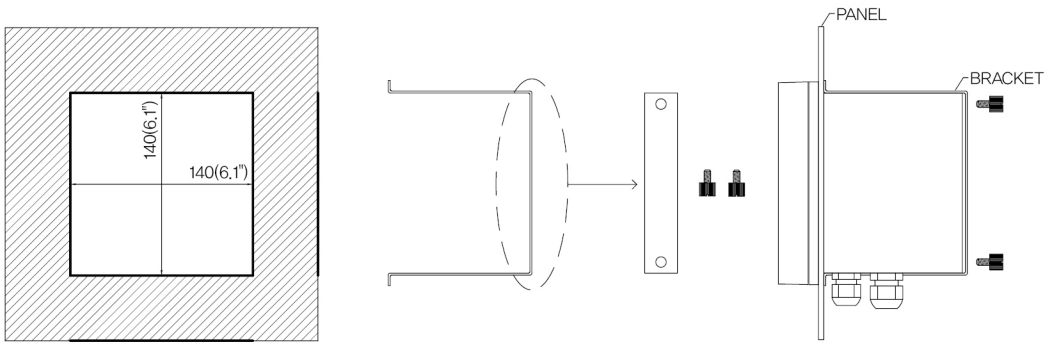
Installation



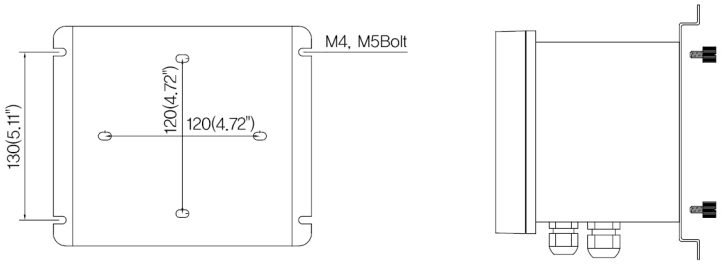
DWS-7000B Series Dimensions



Installation

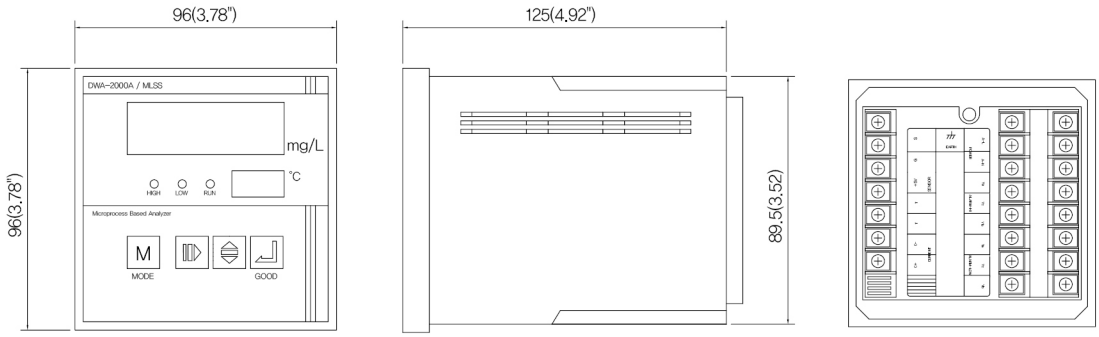


PANEL CUT SIZE　　BRACKET　　PANEL MOUNT

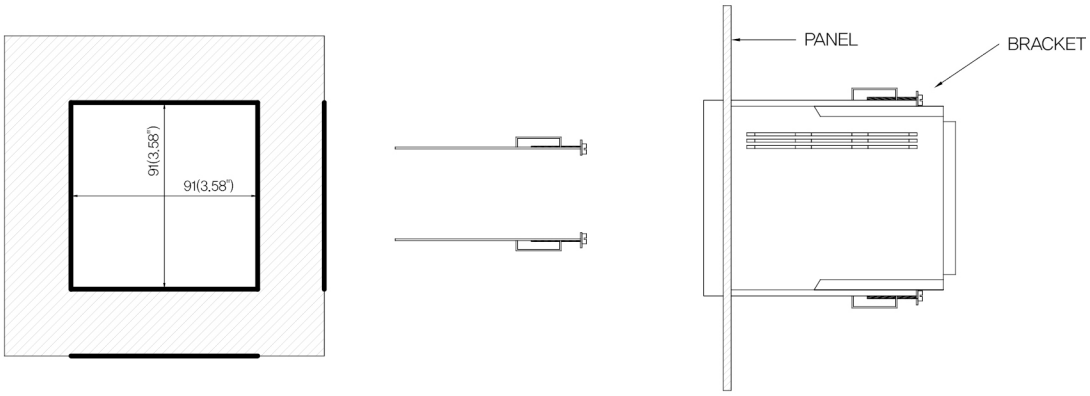


WALL MOUNT BRACKET　　WALL MOUNT

DWA-2000A Series Dimensions



Installation



PANEL CUT SIZE BRACKET PANEL MOUNT

Ordering Code

DWS-7000A					Wall Mount Type	
DWS-7000B					Panel Mount Type (DIN144)	
DWA-2000A					Panel Mount Type (DIN96)	
	pH				Item	pH
	ORP					ORP
	DO					Dissolved Oxygen(용존산소)
	CD					Conductivity(전기전도도)
	MLSS					MLSS
	SS					SS
	TBD					Turbidity(탁도)
	CI					CI^-(염분)
	SD					Sludge Density(초음파농도)
	CDIN					농도(염산, 가성소다, 암모니아)
		1			전원	AC110V, 50/60Hz
		2				AC220V, 50/60Hz
			A		통신규격	4~20mA, RS-232C
			B			4~20mA, RS-232C, RS-485
			C			4-20mA
				1	디스플레이	한글 + 영문
				2		영문

DWS-7000A	pH	2	A	1	DWS-7000A-pH-2-A-1