

Measurement and Control



- PH**
- ORP**
- DO**
- RC**
- FLOW**

KEC-1000 SERIES
 Microprocessor based Analyzer

KEC-1000-PH

(수소이온농도계)



Features (특징)

- Microprocessor based Digital Program Controller
- 7-Segment 7Digit & Status LED
- Isolated 4~20mA DC 출력, RS232C Data 출력
- 세정제어를 위한 세정제어 점점(250V/10A) 설치
- 경보알람 점점(250V/10A) 2Relay, High(H-ON, H-OFF), Low(L-ON, L-OFF), Program Set & Control
- 자동/수동 버퍼인식 및 교정, 교정버퍼 (4.0pH, 6.8pH, 9.0pH or 10.0pH)
- ATC/MTC 온도보상 및 지시(온도센서 : NTC10K, PT1000Ω)
- 교정버퍼 : 4.0pH, 6.8pH, 9.0pH or 10.0pH
- 적용전극 : Glass 복합전극(일반유리전극), 불소전극(안티몬전극), 고온-고압용, 기타 특수전극
- 전극형태 : 무보출형, KCL-3.3Mol 보충형
- 적용현장 : 오 폐수처리장, 상.하수처리장, 정.순수 제조공정, 식품, 화학플랜트, 도금공정, 수영장, 제약제조공정, 기타현장

Specification (사양)

항 목	세 부 내 용
모 델 명	KEC-1000-PH(수소이온농도계)
측 정 범 위	0.00 ~ 14.00pH, 분해능 : 0.01pH
정밀도 / 반복도	@25.0°C ± 0.1pH, ± 0.1pH
적 용 센 서	복합유리전극, 안티몬전극, 기타전극
온 도 보 상	보상범위 : 0~100°C (ATC(자동), MTC(수동)) 센서종류 : NTC10K, PT1000
교 정	교정표준액 : 4.0pH, 6.8pH, 10.0pH 교정방법 : 자동/수동, 2~3점교정 임의교정 : 올셋기능
사 용 온도, 습도	-20°C ~ 80°C, 85%이내
출 력	ANALOG : 4~20mA(LOAD 250Ω/24V), 절연출력 DIGITAL : RS232C(9600,8,1), 인터프리터출력
경 보 알 램	출력 : HIGH(H-ON, H-OFF), LOW(L-OFF, L-ON) 용량 : 250V/10A(POWER RELAY)
세 정 출 력	세정동작(주기, 세정, 출력지연) 설정방법 용량 : 250V/10A, AIR/WATER/ULTRASONIC제어
표 시 장 치	7세그먼트(MEAS-4DIGIT, TEMP-3DIGIT) 경보알람 HIGH, LOW, 세정출력 표시
전 원	FREE-VOLTAGE AC80~240V/1A(40~80Hz), DC24V(OPTION)
외형, 재질, 취부	96(H) X 96(W) X 110(D), ABS, 400g, 판넬취부

KEC-1000-ORP

(산화환원전위차계)



Features (특징)

- Microprocessor based Digital Program Controller
- 7-Segment 7Digit & Status LED
- Isolated 4~20mA DC 출력, RS232C Data 출력
- 세정제어를 위한 세정제어 점점(250V/10A) 설치
- 경보알람 점점(250V/10A) 2Relay, High(H-ON, H-OFF), Low(L-ON, L-OFF), Program Set & Control
- 자동/수동 버퍼인식 및 교정, 교정버퍼 (Zero-0mV, Span-250mV)
- MTC 온도보상 및 지시(온도센서 : NTC10K, PT1000Ω)
- 교정버퍼 : 250mV
- 적용전극 : Glass 복합전극(일반유리전극), 고온-고압용, 기타 특수전극
- 적용현장 : 오 폐수처리장, 상.하수처리장, 정.순수 제조공정, 식품, 화학플랜트, 도금공정, 수영장, 제약제조공정, 기타현장

Specification (사양)

항 목	세 부 내 용
모 델 명	KEC-1000-ORP(산화환원전위차계)
측 정 범 위	-1999 ~ +1999 mV, 분해능 : 1mV
정밀도 / 반복도	@25.0°C ± 1mV, ± 1mV
적 용 센 서	복합유리전극, 기타전극
온 도 보 상	보상범위 : 0~100°C (ATC(자동), MTC(수동)) 센서종류 : NTC10K, PT1000
교 정	교정표준액 : 250mV 교정방법 : 자동/수동, 2점교정 임의교정 : 올셋기능
사 용 온도, 습도	-20°C ~ 80°C, 85%이내
출 력	ANALOG : 4~20mA(LOAD 250Ω/24V), 절연출력 DIGITAL : RS232C(9600,8,1), 인터프리터출력
경 보 알 램	출력 : HIGH(H-ON, H-OFF), LOW(L-OFF, L-ON) 용량 : 250V/10A(POWER RELAY)
세 정 출 력	세정동작(주기, 세정, 출력지연) 설정방법 용량 : 250V/10A, AIR/WATER/ULTRASONIC제어
표 시 장 치	7세그먼트(MEAS-4DIGIT, TEMP-3DIGIT) 경보알람 HIGH, LOW, 세정출력 표시
전 원	FREE-VOLTAGE AC80~240V/1A(40~80Hz), DC24V(OPTION)
외형, 재질, 취부	96(H) X 96(W) X 110(D), ABS, 400g, 판넬취부

KEC-1000-DO

(용존산소계)



Features (특징)

- Microprocessor based Digital Program Controller
- 7-Segment 7Digit & Status LED
- Isolated 4~20mA DC 출력, RS232C Data 출력
- 설정제어를 위한 설정제어 점접(250V/10A) 설치
- 경보알람 점접(250V/10A) 2Relay, High(H-ON, H-OFF), Low(L-ON, L-OFF), Program Set & Control
- 자동/수동 고정, 고정점 (ZERO, SPAN 2점)
- ATC/MTC 온도보상 및 지시(온도센서 : NTC10K, PT1000Ω)
- 적용전극 : 갈바닉전극, 폴라그래픽전극, 기타 특수전극
- 전극형태 : 폴라그래픽-멤브레인교체, 갈바닉-프로브 교체
- 적용현장 : 오·폐수처리장, 상·하수처리장, 정·순수 제조공정, 식품·화학플랜트, 양어장, 수영장, 제약제조공정, 기타현장

Specification (사양)

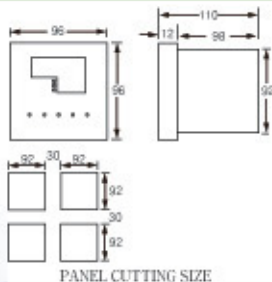
항 목	세 부 내 용
모 델 명	KEC-1000-DO(용존산소계)
측 정 범 위	0.00 ~ 20.00mg/L, 분해능 : 0.01mg/L
정밀도 / 반복도	@25.0°C ± 0.05mg/L, ± 0.05mg/L
적 용 센 서	갈바닉전극, 폴라그래픽, 기타전극
온 도 보 상	보상범위 : 0~60°C (ATC(자동), MTC(수동)) 센서종류 : NTC10K, PT1000
고 정	고정방법 : 자동/수동, 2점고정 임의교정 : 읍셋기능
사 용 온 도 습도	-20°C ~ 80°C, 85%이내
출 력	ANALOG : 4~20mA(LOAD 250Ω/24V), 점연출력 DIGITAL : RS232C(9600,8,1), 인터프린터출력
경 보 알 램	출력 : HIGH(H-ON, H-OFF), LOW(L-OFF, L-ON) 용량 : 250V/10A(POWER RELAY)
세 정 출 력	세정동작(주기, 세정, 출력지연) 설정방법 용량 : 250V/10A, AIR/WATER/ULTRASONIC제어
표 시 장 치	7세그먼트(MEAS-4DIGIT, TEMP-3DIGIT) 경보알람 HIGH, LOW, 세정출력 표시
전 원	FREE-VOLTAGE AC80~240V/1A(40~80Hz), DC24V(OPTION)
외형, 재질, 취부	96(H) X 96(W) X 110(D), ABS, 400g, 판넬취부

KEC-1000-RC

(잔류염소계)



KEC-1000 SERIES 규격



Features (특징)

- Microprocessor based Digital Program Controller.
- 7-Segment 7Digit & Status LED
- Isolated 4~20mA DC 출력, RS232C Data 출력.
- 설정제어를 위한 설정제어 점접(250V/10A) 설치.
- 경보알람 점접(250V/10A) 2Relay, High(H-ON, H-OFF), Low(L-ON, L-OFF), Program Set & Control.
- 자동/수동 고정, 고정점 (ZERO, SPAN 2점)
- ATC/MTC 온도보상 및 지시(온도센서 : NTC10K, PT1000Ω)
- 적용전극 : 갈바닉전극, 전해전극, 기타 특수전극.
- 적용현장 : 오·폐수처리장, 상·하수처리장, 정·순수 제조공정, 식품·화학플랜트, 양어장, 수영장, 제약제조공정, 기타현장

Specification (사양)

항 목	세 부 내 용
모 델 명	KEC-1000-RC(잔류염소계)
측 정 범 위	0.00 ~ 10.00mg/L, 분해능 : 0.01mg/L
정밀도 / 반복도	@25.0°C ± 0.05mg/L, ± 0.05mg/L
적 용 센 서	갈바닉전극, 전해전극, 기타전극
온 도 보 상	보상범위 : 0~60°C (ATC(자동), MTC(수동)) 센서종류 : NTC10K, PT1000
고 정	고정방법 : 자동/수동, 2점고정 임의교정 : 읍셋기능
사 용 온 도 습도	-20°C ~ 80°C, 85%이내
출 력	ANALOG : 4~20mA(LOAD 250Ω/24V), 점연출력 DIGITAL : RS232C(9600,8,1), 인터프린터출력
경 보 알 램	출력 : HIGH(H-ON, H-OFF), LOW(L-OFF, L-ON) 용량 : 250V/10A(POWER RELAY)
세 정 출 력	세정동작(주기, 세정, 출력지연) 설정방법 용량 : 250V/10A, AIR/WATER/ULTRASONIC제어
표 시 장 치	7세그먼트(MEAS-4DIGIT, TEMP-3DIGIT) 경보알람 HIGH, LOW, 세정출력 표시
전 원	FREE-VOLTAGE AC80~240V/1A(40~80Hz), DC24V(OPTION)
외형, 재질, 취부	96(H) X 96(W) X 110(D), ABS, 400g, 판넬취부

Flow Meter

플로트식

초음파식

압력식



기능 Technical

- DATAMicroprocessor로 구성된 다양한 기능
- 적산유량, 적산시간, 순간수위, 순간유량 연속표시
- Data Backup(m3/DAY, 7DAY 저장기능)
- Auto zero setting 기능
- Auto span setting 기능
- 시작일시 Memory 기능
- 4~2mA DC Output
- RS232 Output (Data Logger, T.M.S 적용)
- Pulse Output (Relay 접점)
- 6Key Control 기능

특징 Features

● Auto zero, Auto span 기능

Auto zero, Auto span 기능 채택으로 간단한 Key 조작만으로도 Zero, Span setting이 가능합니다.

● Data Backup

이전 일분의 유량이 일일단위로 저장되어 필요시 간단한 Key 조작만으로도 확인 가능합니다.

● Compact한 구조

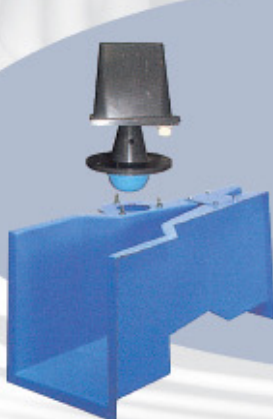
계측부(Meter)와 검출부(Transmitter)를 분리 제작하여 부식성 가스, 습기, 수온 등에 의한 오작동을 방지하여 신뢰성을 높였으며 SUS, Aluminum, 강화 플라스틱, FRP 등 내부식성 자재사용으로 기기수명 연장 및 유지보수가 쉬운 구조로 제작 되었습니다.

● 광범위한 설치장소

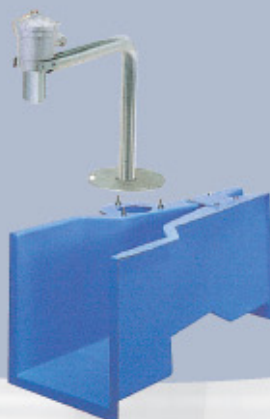
계측부(Meter)와 검출부(Transmitter)간 연결이 2Km이내로서 중앙감시실 또는 현장 Local Panel을 사용함으로써 설치 시 더욱 편리하게 사용하실 수 있습니다.

● Communication

4~20mA DC, Pulse, RS232 신호출력으로 Recorder, Printer, Computer, Data Logger, T.M.S 등 필요에 따라 선택하여 사용하실 수 있습니다.



KEC101/FTF100



KEC101/FTU100



KEC101/FTP100

사양서

METER(변환기)

MODEL	KEC-101FI
측정대상	방류조 유량 (산업용수, 오수, 폐수)
측정범위	0~15,000 m ³ /Hr
측정정도	±0.5%
제어방식	Microprocessor contrl Model
기능	적산시작 Memory 기능, ZERO, SPAN AUTO SETTING 기능 규격변경기능, Data Backup (7일저장)
조작	6KEY (MODE, SET, RIGHT, LEFT, UP, DOWN)
출력	DC 4~20mA 적산 PULSE (Relay 접점) RS-232C 출력 (TMS 적용)
표시	LCD DISPLAY (32DIGIT) 순간수위표시 (cm) 순간유량표시 (m ³ /Hr) 적산유량표시 (m ³) 적산시간표시 (Hr)
재현성/적산성	±1%이내
분해능	1mm (F.S)
동작온도	-20~+70°C
재질	ABS
POWER	AC 220V 60Hz
규격	142(W) × 142(H) × 96(D)
CUT SIZE	137 × 137

TRANSMITTER(검출기)

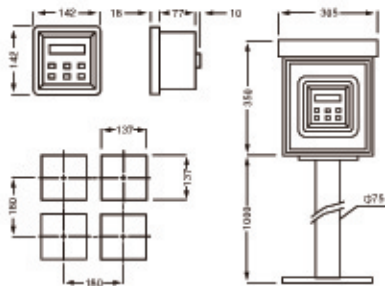
MODEL	FTF - 100	FTU - 100	FTP - 100
측정방식	플로트기어방식	초음파펄스반사방식	압력선호전달방식
측정범위	60<~5FT	60<~5FT	60<, 90<, 1" ~9" , 1FT~5FT
측정정도	±1% (F.S)	±1% (F.S)	±1% (F.S)
주위온도	-20~+60°C	-20~+70°C	-20~+80°C
재질	본체 MC나이론	SUS304	ABS
CASE	ABS	ALUMINUM	PVC
취부 FLANGE	100A 이상	100A 이상	100A 이상
CABLE	20M (0.75×3C)	20M (0.75×3C)	20M (0.75×3C)
구조	IP68	IP68	IP68

PARSHALL FLUM(수로)

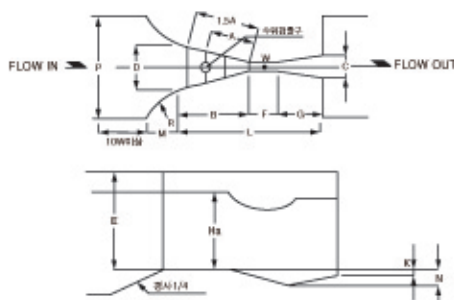
MODEL	FTF - 100	FWF - 100
재질	F.R.P	SUS304, 316, F.R.P, PVC
COLOR	청색	F.R.P (청색)
SIZE	1" ~5FT	삼각 Weir 60°, 90°

WEIR

Meter Size & Pane Cutting Size, Local Panel Size



Parshall Flume



Parshall Flume 규격표

THROAT WIDTH	1 in	2 in	3 in	6 in	9 in	1 ft
W	25.4	50.8	76.2	152.4	22.8	304.8
유량 최소 m ³ /h	0.17	0.34	0.5	0.94	1.67	2
범위 최대 m ³ /h	33	126	289	612	880	1138
A	140	245	311	414	587	914
B	230	360	457	610	864	1343
C	75	118	178	394	381	610
D	145	196	259	397	575	845
E	316	440	610	610	762	914
F	96	120	152	305	305	610
G	135	200	305	610	457	914
K	25	25	25	76	76	76
N	57	57	57	144	144	229
R	240	240	406	406	406	508
M	100	180	305	305	305	381
P	330	500	768	900	1080	1492
L	525	680	914	1525	1626	2867

▶ 기타사항은 별도 문의바람. (1.5ft~5ft)