



천세 수질 측정시스템  
**MESTAR+**  
▪ pH/ORP    ▪ RC    ▪ DO    ▪ EC



맑고 위생적인 수질을 유지하기 위해서는 섬세하고 정밀한 관리가 필요합니다.



Mestar+는 pH, ORP, 유리잔류염소값, 용존 산소값, 전기전도도를 측정하고 관리할 수 있는 제품입니다.



발전소, 하수처리장 등 다양한 산업현장에 적용 가능합니다.

- Mestar+는 교정이 간단하고 신뢰성이 높은 디지털 방식의 조절계입니다.
- DIN (96\*96mm) size 규격으로 설치가 간편하고 3인치 Segment Display로 가독성을 높였습니다.
- 데이터 백업으로 인한 자체진단 기능을 통해 측정오류 원인을 파악할 수 있습니다.



# pH/ORP

디지털 pH/ORP 측정시스템

## 형식코드

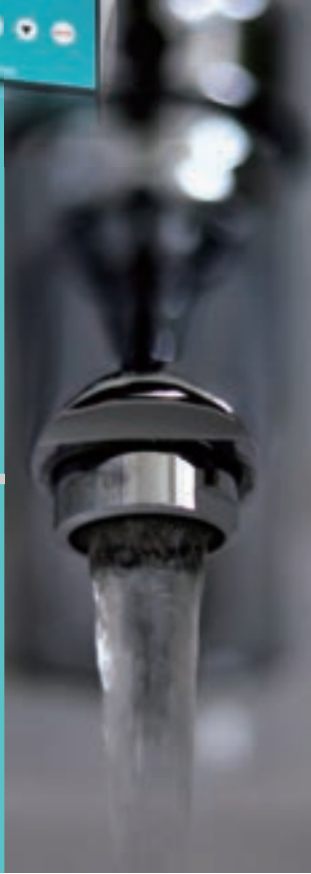
MESTAR+ - P 1 2 3 4

- |                           |   |   |  |
|---------------------------|---|---|--|
| <b>1 기준</b><br>P : pH/ORP | <b>2 계기사양</b><br>B : 기본<br>T : 온도보상<br>C : 통신(RS-485)<br>A : 안티몬<br>X : 온도보상 + 통신 | <b>3 출력사양</b><br>0 : 기본<br>1 : 온도(4~20mA) | <b>4 전극</b><br>1 : CPP 21 (pH 보충형)<br>2 : CPP 22 (pH 보충형 + 온도보상)<br>3 : CPM 11 (ORP 무보충형)<br>4 : CPP 11 (pH 무보충형)<br>6 : CPP 12 (pH 무보충형 + 온도 보상)<br>7 : CPP 13 (pH 내불산 + 무보충형 + 온도 보상)<br>8 : CPP 13 (pH 내불산 + 무보충형 + 온도 보상)<br>9 : CPP 14 (pH 플랫 무보충형) |
|---------------------------|---|---|--|

※ 안티몬 타입의 경우, 출력 사양과 전극을 선택할 수 없습니다. (MESTAR+ PA0-0)

## 사양

- 표시창 3인치 LCD Segment Display (백색 라이트)
- 측정범위 0.00~14.00pH / -1999~1999mV / -10.0 ~ 100℃(옵션)
- 분해능 0.01pH / 1mV / 0.1℃
- 아날로그 출력 DC 4~20mA 2채널 - pH / ORP 측정값, 온도 측정값(옵션)
- 경보 출력 HIGH, LOW 경보출력 (1a1b)
- 케이스 대전방지 ABS
- 전원사양 AC85~245V, 50/60Hz, 소비전력 3W
- 중량 약 450g



# RC

디지털 잔류염소 측정시스템

## 형식코드

MESTAR+ - R 1 2 3 4

- |  |   |                         |                                |
|--|---|-------------------------|--------------------------------|
| <b>1 기준</b><br>R : 잔류염소<br>(Residual Chlorine) | <b>2 계기사양</b><br>B : 기본<br>C : 통신(RS-485) | <b>3 출력사양</b><br>0 : 기본 | <b>4 전극</b><br>1 : CPR11 (항전압) |
|--|---|-------------------------|--------------------------------|

## 사양

- 표시창 3인치 LCD Segment Display (백색 라이트)
- 측정범위 0.00~2.00ppm
- 분해능 0.01ppm
- 아날로그 출력 DC 4~20mA 1채널 - ppm 측정값
- 경보 출력 HIGH, LOW 경보출력 (1a1b)
- 케이스 대전방지 ABS
- 전원사양 AC85~245V, 50/60Hz, 소비전력 3W
- 중량 약 450g

※ MESTAR+ RC는 측정수의 유리잔류염소 값을 측정하여 표기함.



# DO

디지털 용존산소 측정시스템

## 형식코드



MESTAR<sup>+</sup> - <sup>①</sup>D <sup>②</sup> <sup>③</sup> - <sup>④</sup>

- |   |   |   |                               |
|---|---|---|-------------------------------|
| <b>① 기종</b><br>D : 용존산소<br>(Dissolved Oxygen) | <b>② 계기사양</b><br>B : 기본(온도보상)<br>C : 통신(RS-485) | <b>③ 출력사양</b><br>0 : 기본<br>1 : 온도(4~20mA) | <b>④ 전극</b><br>1 : CPD11(갈바닉) |
|---|---|---|-------------------------------|

## 사양

- 표시창 3인치 LCD Segment Display (백색 라이트)
- 측정범위 0.00~20.00mg/L / -10.0 ~ 100℃
- 분해능 0.01mg/L / 0.1℃
- 아날로그 출력 DC 4~20mA 2채널 - mg/L 측정값, 온도 측정값(옵션)
- 경보 출력 HIGH, LOW 경보출력 (1a1b)
- 케이스 대전방지 ABS
- 전원사양 AC85~245V, 50/60Hz, 소비전력 3W
- 중량 약 450g

# EC

디지털 전기전도도 측정시스템

## 형식코드



MESTAR<sup>+</sup> - <sup>①</sup>E <sup>②</sup> <sup>③</sup> - <sup>④</sup>

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <b>① 기종</b><br>E : 전기전도도<br>(Electrical Conductivity) | <b>② 계기사양</b><br>B : 기본(온도보상)<br>C : 통신(RS-485) | <b>③ 출력사양</b><br>0 : 기본<br>1 : 온도(4~20mA) | <b>④ 전극</b><br>1 : CPE11(표준 타입)<br>2 : CPE12(배관 마운팅 타입) |
|---|---|---|---|

## 사양

- 표시창 3인치 LCD Segment Display (백색 라이트)
- 측정범위 0.00 ~ 10.00mS/cm
- 분해능 0.01mS/cm
- 아날로그 출력 DC 4~20mA 2채널 - EC 측정값, 온도 측정값(옵션)
- 경보 출력 HIGH, LOW 경보출력 (1a1b)
- 케이스 대전방지 ABS
- 전원사양 AC85~245V, 50/60Hz, 소비전력 3W
- 중량 약 450g

# Electrodes 전극

## pH/ORP



## RC



## DO



## EC



## 전극사양

분류	모델	온도보상	사용온도	재질	보충타입	측정 방식	내부액	케이블길이
pH	CPP21	X	0~80°C	유리	보충형	유리전극	3.3mol KCl	5m
	CPP22	O						
	CPP11	X		PC	무보충형			
	CPP12	O						
	CPP13	O		유리				
	CPP14	X		PC				
ORP	CPM11	X	0~80°C	유리	무보충형	금속전극		
RC	CPR11*	X	2~45°C			항전압		10m
DO	CPD11	O	0~50°C		보충형	갈바닉	0.5mol NaOH	
EC	CPE11	O	0~80°C	ABS	-	2극식	-	5m
	CPE12*	O						

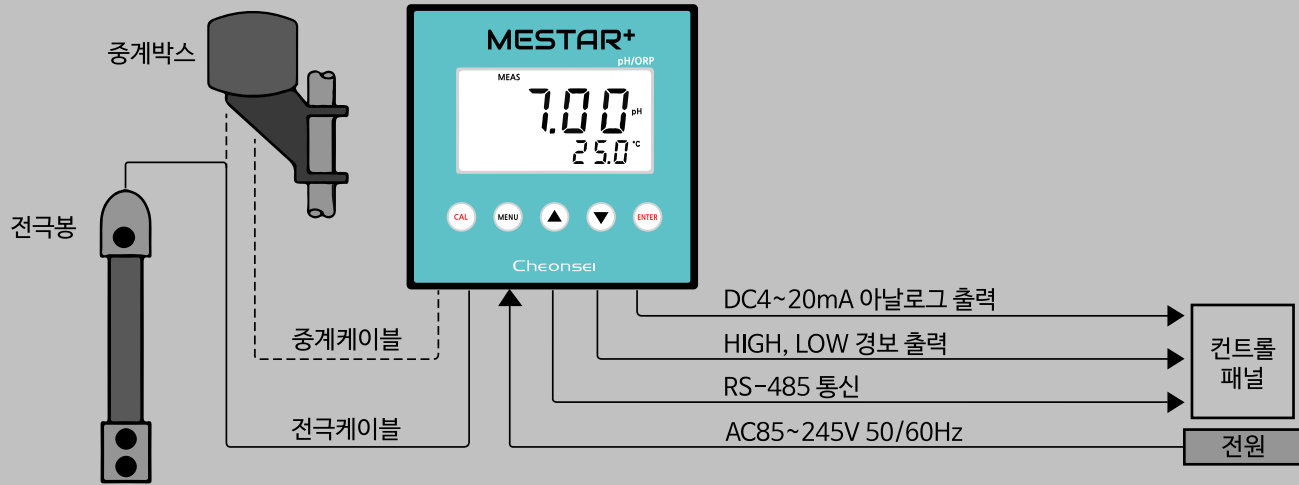
\* CPR11은 항전압 방식을 이용한 전극으로써 멤브레인 방식에 비해 수명이 길고 취급이 간편함.

\* CPE12의 배관 연결부 탭 규격은 NPT 3/4"입니다.

# 시스템 구성도

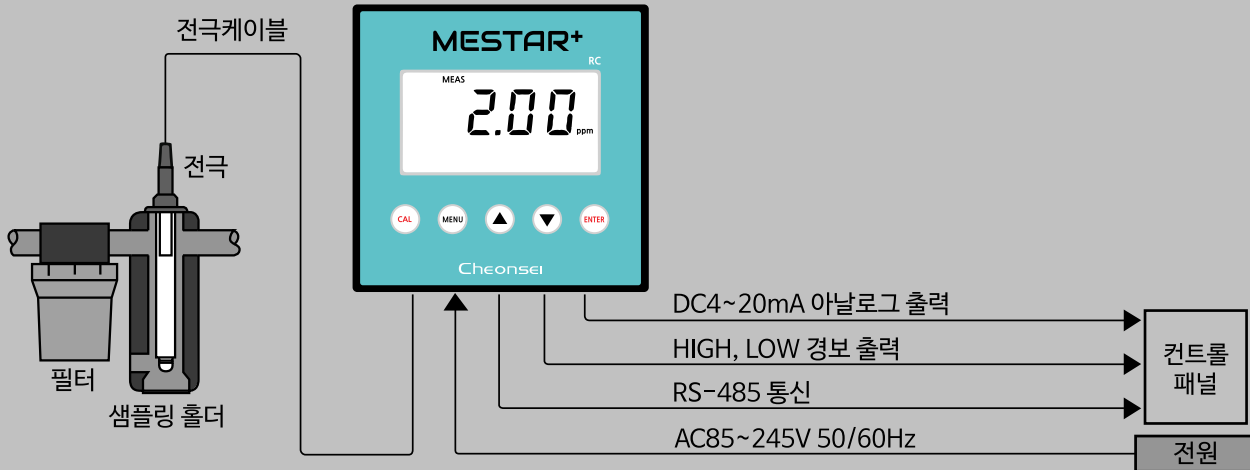
## <전극봉 타입>

\* 적용기종 : pH/ORP, DO, EC



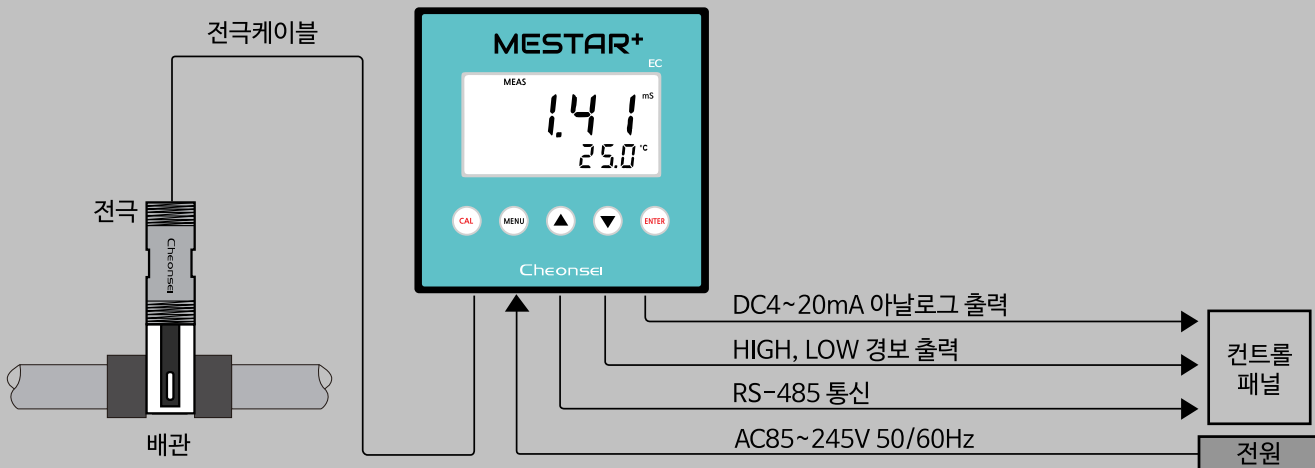
## <샘플링 홀더 타입>

\* 적용기종 : pH/ORP, RC, DO, EC



## <배관 마운팅 타입>

\* 적용기종 : EC



# 기본 구성품

## 〈전극봉 타입〉



교정분말 및 교정용기



전극봉



중계박스



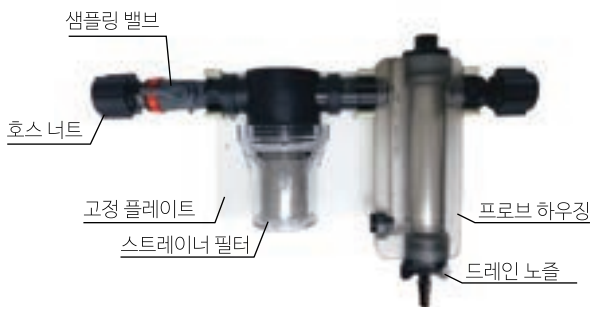
전극봉지지대



중계케이블

※ 모델에 따라 기본 구성품이 달라질 수 있습니다.  
 ※ 모든 제품의 사양은 성능향상을 위해서 예고 없이 변경될 수 있습니다.

## 〈샘플링홀더 타입〉



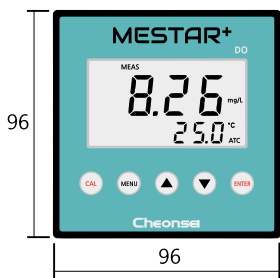
표준



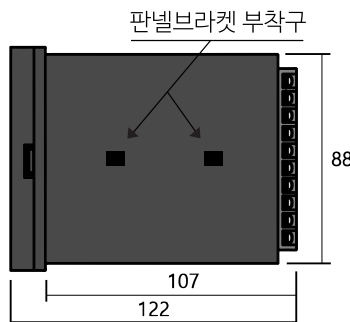
옵션형

※ 샘플링홀더는 마운팅을 추가구성하여 여러개의 전극을 함께 사용할 수 있습니다.  
 ※ 샘플링홀더의 호스접속규격은  $\phi 8 \times \phi 12$  입니다.  
 ※ 표준품 외의 사양은 별도로 문의바랍니다.

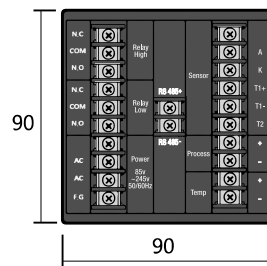
# 조절계 치수



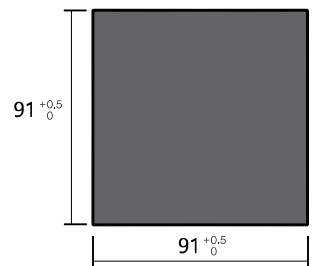
전면



측면



후면



패널절단

# MESTAR<sup>+</sup>