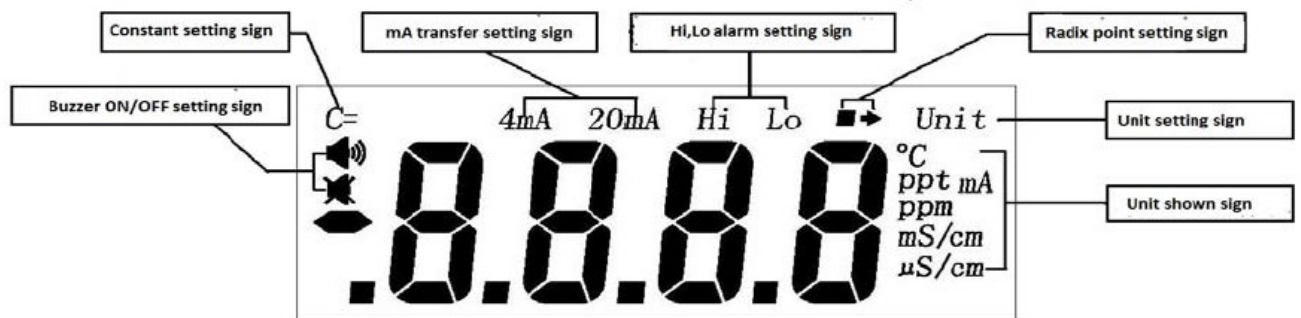



GENERALIDADES E INSTRUCTIVO RESUMIDO PARA EL SETEO DEL CONDUCTIMETRO ROC MODELO CCT-3320E

DESCRIPCION DEL PANEL FRONTAL DEL INSTRUMENTO E ICONOS DE PANTALLA:



DESCRIPCION DE LAS TECLAS:



- “>>>” (Tecla selectora) : Dentro de la función “SETEO” es la tecla selectora que determina la posición del dígito a variar y también en la función “MEDICION” se utiliza para cambiar la unidad de la lectura de “CONDUCTIVIDAD” a “TSD/SALINIDAD expresada como PPM”.
- “^” (Tecla de adición) :Dentro de la función “SETEO” es la tecla de modificación por adición de los valores numéricos de los dígitos y también en la función “MEDICION” se utiliza para cambiar la lectura de “CONDUCTIVIDAD” del display y leer “TEMPERATURA” o los “mA.” seteados para la salida analógica de 4 A 20 mA..
-  (Tecla de seteados) : tecla selectora del menú de parámetros e ingreso de valores seteados (Enter).

SETEO INICIAL:




Luego de conectadas en la bornera posterior del instrumento los cables de la celda conductimétrica (Terminal W: blanco, G/B: verde, Y: amarillo y R: rojo) y la alimentación de 220 V.(Terminales: 220 V y 0 V.), aparecerá en la pantalla del display (LCD) durante algunos segundos la presentación de “todos” los iconos posibles, luego cuatro rayas (- - - -) y finalmente pasara a la función “medicion de conductividad” (Medición).

En el caso del modelo **CCT-3320E** (Salida analógica 4 a 20 mA y ON-OFF) se deben setear los 7 puntos detallados mas abajo .



Presionar  durante 3 segundos para ingresar en el “menú”.

1) El display “titilara en el “Rango” que estaba fijado anterioremente. En caso de ser necesario, modificar el “Rango”(*) de constante de celda (C =) mediante la tecla  y luego confirmarlo pulsando la tecla .




(*) **NOTA:** los “Rangos” posibles que muestra el equipo son: “**1.000**” para celdas conductimétricas de **C ≈ 1**,
“**0.100**” para celdas conductimétricas de **C ≈ 0,1** , “ **0.010**” para celdas conductimétricas de **C ≈ 0,01**
y “**10.00**” para celdas conductimétricas de **C ≈ 10,0**


2) Seteo de constante de celda: El signo “C=” destellará en el display. Con la tecla  seleccionar los dígitos y con la tecla  ingresar en valor de la constante de la celda (indicada en el cable de la misma) . Una vez seteado el valor numérico, volver a presionar la tecla  para confirmarlo.

IMPORTANTE: Para los rangos “0.100” y “0.010”, en el display y al lado del ícono “C=” se indicará x10, lo que implica que hay que multiplicar por 10 al número leído de la etiqueta del cable de la celda conductimétrica antes de ingresarlo con las teclas como se indica más arriba (Ej.: si la etiqueta del cable de la celda conductimétrica dice “ 0,0974”, la celda es de C ≈ 0,1 por lo que habrá que setear el “Rango” : “0.100” y el valor a ingresar por teclado será: “ 0.974”).




3) Seleccionar la unidad de medición “unit” (μ s/cm. o PPM) presionando la tecla  y luego presionar la tecla  para entrar en el seteo del próximo parámetro.

4) Seteo de la salida analógica de 4 a 20 mA. En la pantalla del display destellará la leyenda “ **4 mA.**”.




Presionar las teclas  y  para fijar el valor de conductividad deseado para la salida analógica de los 4 mA.. Presionar la tecla  para guardar en la memoria del instrumento este valor y continuar el seteo de la misma.

5) En la pantalla del display destellará la leyenda “**20 mA.**”. Repetir el mismo procedimiento detallado en el ítem 4) y de este modo quedaría seteado el valor de conductividad asignando a esta la salida analógica para los 20 mA. Luego presionar la tecla  pasando al punto siguiente.

6) Seteo del límite “superior (Hi)” del control SI/NO (ON/OFF) del relay. En la pantalla del display aparecerá el ícono “ **Hi**”, indicando el seteo del límite superior. Fijar el valor numérico de ese límite deseado

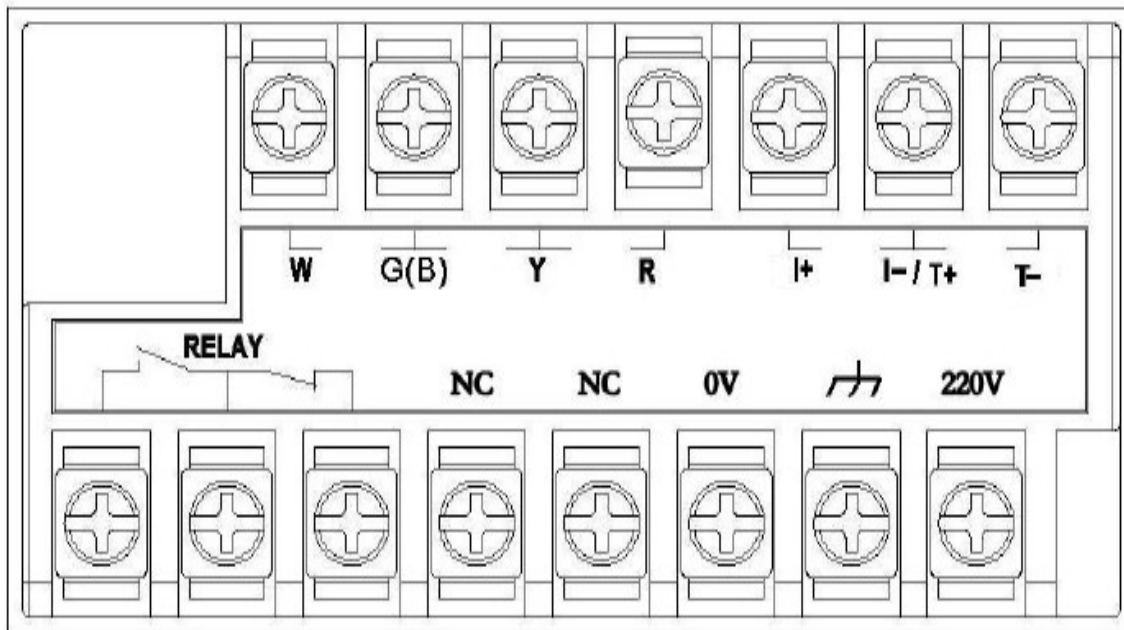
presionando las teclas  y  con la aceptación de su memorización pulsando la tecla  para pasar al punto siguiente de seteo.

7) Seteo del límite “inferior (Lo)” del control SI/NO (ON/OFF) del relay. En la pantalla del display aparecerá el ícono “ **Lo**”, indicando el seteo del límite inferior. Fijar el valor numérico de ese límite deseado

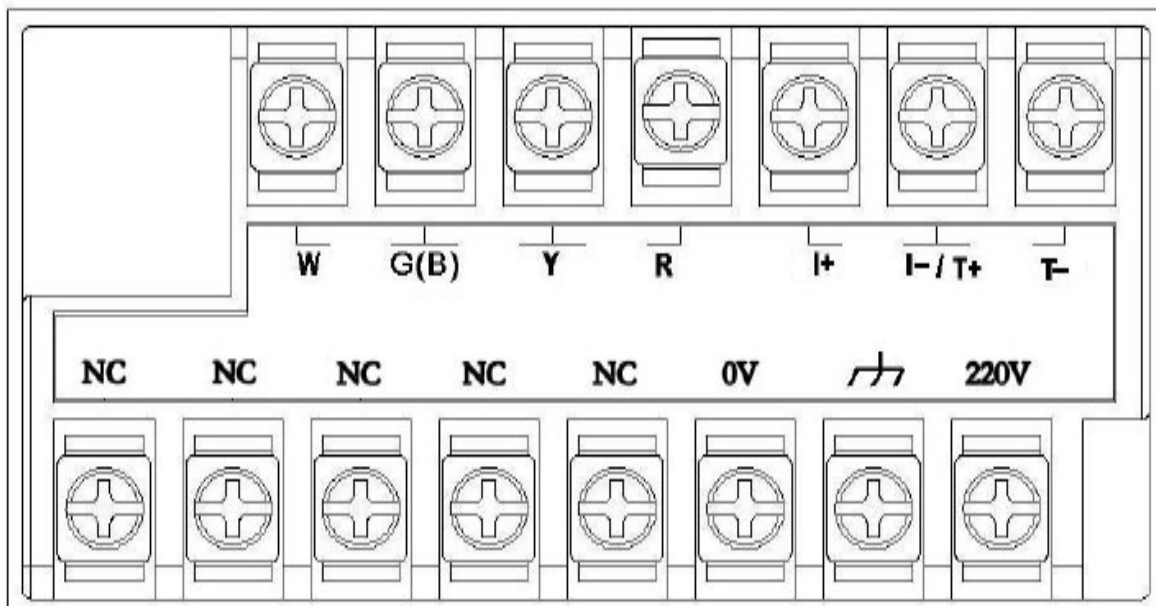
presionando las teclas  y  con la aceptación de su memorización pulsando la tecla  para pasar finalmente al modo “MEDICION”.

En caso de no efectuar alguna “accion” en el teclado durante el seteo del aparato después de unos 80 segundos aprox., el conductimetro automaticamente pasará directamente a modo “Medición”.


DESCRIPCION DEL PANEL POSTERIOR (CONEXIONES)



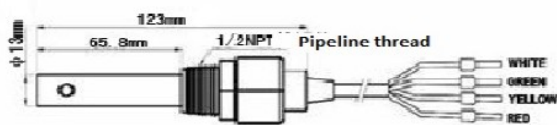
CCT-3320/CCT-3320E



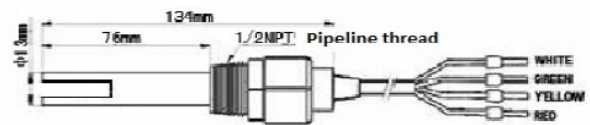
CCT-3320T

W	Connect white wire of electrode(WHITE)
G/B	Connect green wire of electrode(GREEN)
Y	Connect yellow wire of electrode (YELLOW)
R	Connect red wire of electrode(RED)
I+\I-	Under instrument mode, power supplied by meter
T+\T-	Under transmitter mode , power supplied by conditioning module
RELAY	relay contact (ON/OFF contact)
12V(A)/12V (B)	Power input connection, connect DC 12V, Regardless of polarity connection (Only CCT-3301E)
24V(A)/24V (B)	DC power supply
0V/ 110V	Power supply AC 110V
0V/ 220V	Power supply AC 220V
	Protective terminal of EMC ground connection (Earth)
NC	Empty terminal (no wire connection in-side)

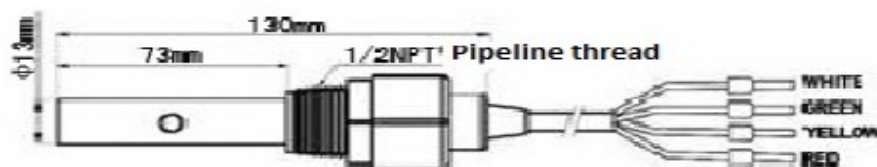
DESCRIPCION DE LAS CELDAS Y MONTAJE EN LINEA:



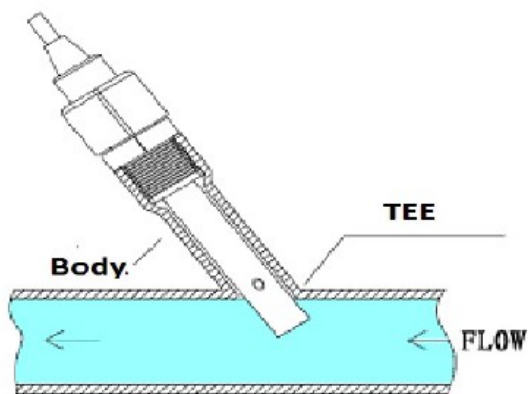
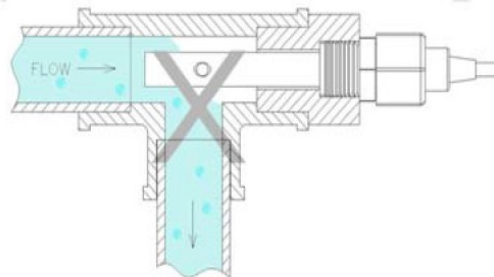
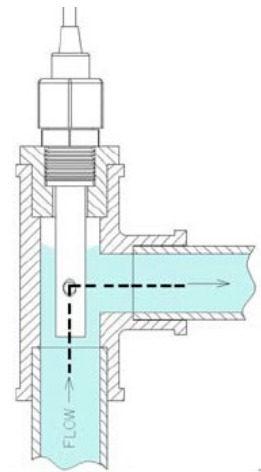
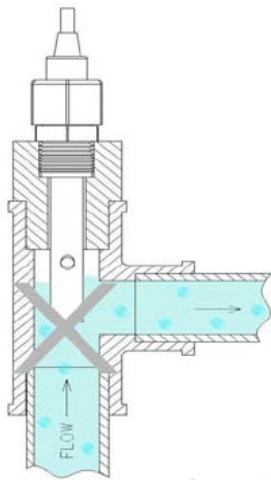
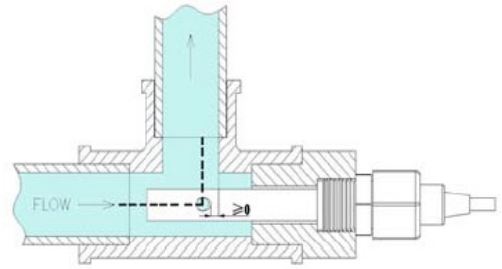
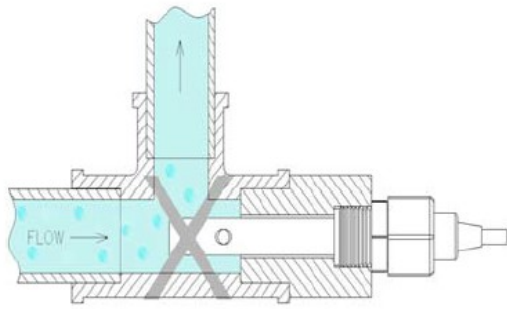
C=0.1 cm-1 outline
dimension of electrode



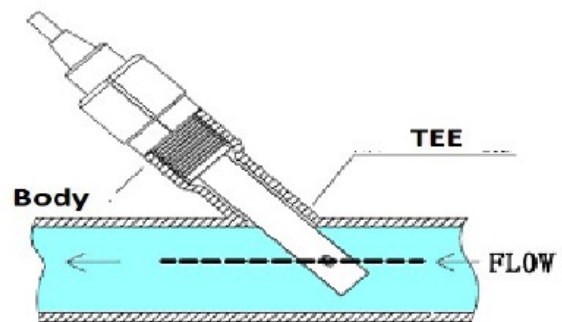
C=1.0 cm-1 outline
dimension of electrode



C=10.0 cm-1 outline
dimension of electrode



Incorrect installation



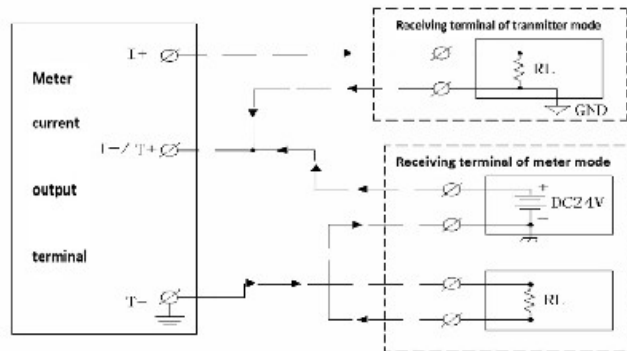
Correct installation

Main technical index

Name of product		CCT-3300 series of conductivity(TDS) Controller			
Display		LCD display			
Auxiliary electrode Constant	0.10 cm ⁻¹	1.000 cm ⁻¹	5.000 cm ⁻¹	10.0 cm ⁻¹	
Electrode coefficient range	0.070- 0.130 cm ⁻¹	0.70 -1.30 cm ⁻¹	3.50 -6.50 cm ⁻¹	7.00 -13.0 cm ⁻¹	
Auxiliary electrode accuracy measurement range	0.5~199.9μS/cm	1.0~1999μS/cm	0.05~9.99mS/cm	0.5~19.99mS/cm	
Measurement range	conductivity	0.1μS/cm ~ 19.99mS/cm			
	TDS	0.05ppm~ 9.99 ppt			
	temperature	0.0~50.0℃			
Resolution	conductivity	0.01μS/cm			
	TDS	0.01ppm			
	temperature	0.1℃			
Accuracy	conductivity	1.5level			
	TDS	1.5level			
	temperature	±0.8℃			
Temperature compensation	NTC10K temperature component				
Medium temperature	0~50℃				
Transmitting output (4~20mA)	isolated/transferable/reversible/meter mode/transmitter mode Loop resistance 0~400Ω accuracy: ±0.1mA				
Control output	Output port load capacity	double contact relay output (ON/OFF) AC 230V/5A Max			
Power consumption	<2.5W				
Power supply	CCT-3300E DC 24V ±4V	CCT-3310E AC 110V ±10%	CCT-3320/CCT-3320E AC 220V ±10%		
Frequency (Hz)	-----	50/60	50/60		
Installation	Panel mounted ,fast installation clamp				
Dimension	48mm×96mm×80mm(H×W×D)				
Slot dimension	44mm×91mm(H×W)				
Weight	0.27kg				

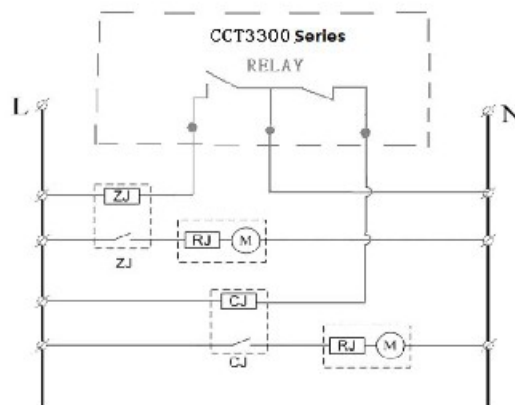
Electrical wiring diagram

mA wire connection diagram



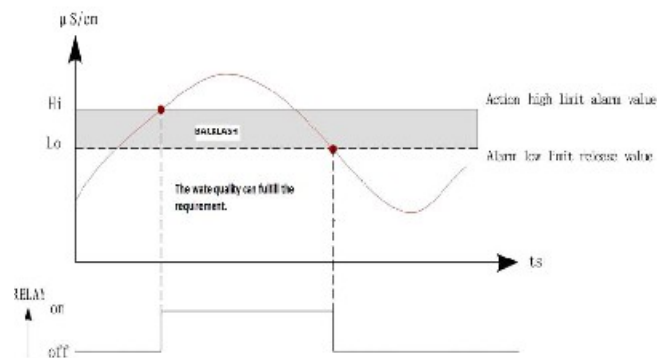
Connection diagram of 4-20mA signal under different modes

Electrical connection diagram



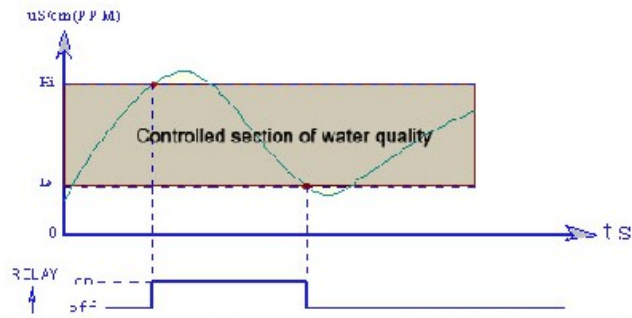
Connection diagram of ON/OFF relay

High limit and window control.



The water quality is limited within HIGH limit

If the meter is used for pharmaceutical industry, food, drink, water purification and etc, when the water quality is limited at **HIGH limit**, the solenoid valve will switch the water flow direction to make sure the water purity. When the water quality at **LOW limit**, the meter will back to normal operation. The space between **HIGH** and **LOW** is backlash. Backlash will avoid the solenoid valve shock.



If the meter is used for circulating cooling water, cooling liquid, cleaning solution, when the water quality is so bad to reach **HIGH LIMIT**, the meter will discharge the water. When the water quality is back to acceptable **LOW LIMIT**, discharge stopped. This run mode is called interval type window control.