

UT281E+

10000A FLEX CLAMPQUICK START GUIDE

Welcome to log in to the official website of UNI-T (<https://meters.uni-trend.com/>) to learn more information about our products.

If you need user manuals with more detailed operations, please visit the official website of UNI-T (<https://meters.uni-trend.com/>) to download and read them!

Preface

Thank you for purchasing a new Uni-Trend meter, in order to use this meter correctly, please read the full text of the manual carefully before use, especially the "Safety information" part. If you have read the full text of this manual, it is recommended that you keep it in a safe place, with the instrument or in a place where you can access it at any time, so that you can access it in future use.

Limited warranties and liabilities

Uni-Trend warrants that this product will be free from defects in materials and workmanship for a period of one year from the date of purchase. This warranty does not apply to damage caused by misuse, negligence, accident, or damage by accident, such as, but not limited to, handling and abnormal operation or handling. The distributor is not entitled to any other warranties in the name of Uni-Trend. If you need warranty service during the warranty period, please contact your nearest Uni-Trend authorized service center to obtain the product return authorization information, then send the product to the UNI-Trend service center. This guarantee is your sole remedy. Otherwise, Uni-Trend does not provide any express or implied warranties, such as warranties for a particular purpose. Uni-Trend shall not be liable for any special, indirect, incidental, consequential damages or damages arising from any cause or speculation. Because some states or countries do not allow limitations on implied warranties and incidental or consequential damages, the above limitations and provisions of liability may not apply to you.

1. Overview

UT281E+ is a stable, safe and reliable 10000A AC true RMS digital Rogowski coil clamp meter (hereinafter referred to as flexible clamp meter). The circuit design of the meter is based on the large-scale integration of integrated A/D converter as the core. The full-scale overload protection and the unique appearance design make UT281E+ a new generation of electrical measurement instruments. The superlative performance of UT281E+ makes the UT281E+ the Rogowski coil 100 mm (46 inches). The meter can measure AC and DC voltage, resistance, continuity, frequency, AC current, inrush, etc. It has functions such as hold, data storage, overrange warning, automatic shutdown, and automatic shutdown. It can be used as a special measurement tool for the detection, maintenance and repair of various distribution stations, smelting, communications, manufacturing, petroleum, national defense, electric power, electrician, photovoltaic, machine stations, and circuit power equipment, so as to better solve the measurement requirements of factory automation, power distribution and electromechanics.

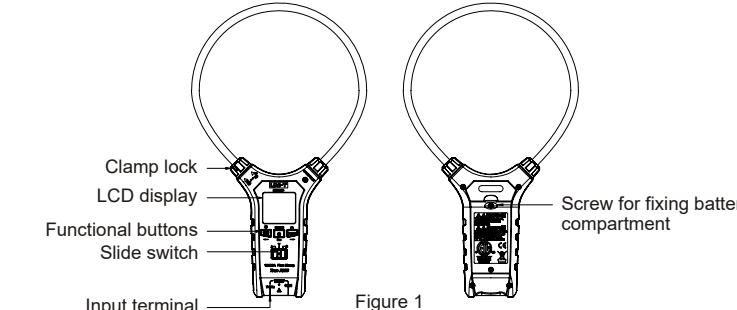
2. Packing list

1. User manual-----1 pc; 2. Test leads-----1 pair 3. 1.5V AAA battery-----3 pcs

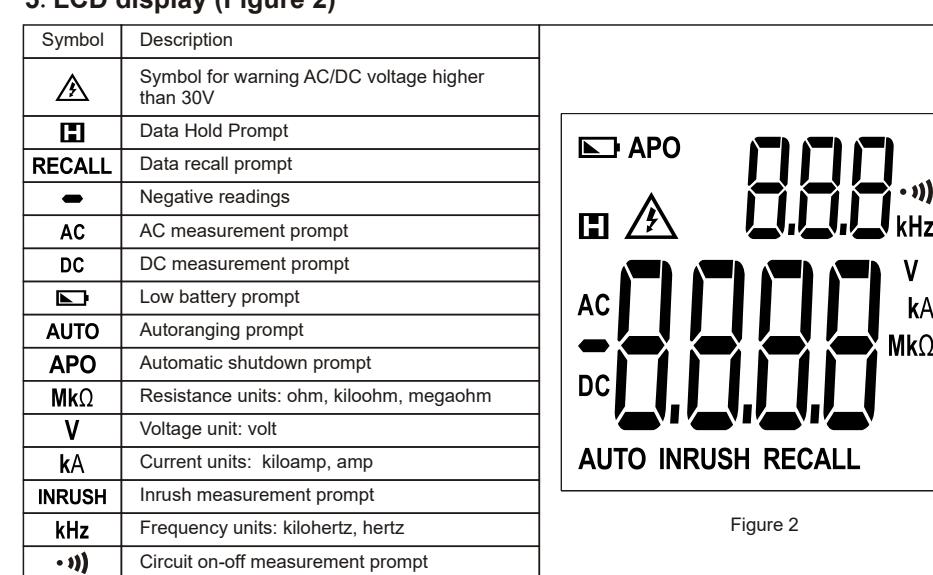
3. Safety information

Please refer to the "Safety Guide" in the package or the "Safety Operation Guidelines" section in the instruction manual for details.

4. External structure (Figure 1)



5. LCD display (Figure 2)



6. Slide switch and functional buttons

Y AC and DC voltage measurements | A- AC current measurement | Ω Continuity/Resistance measurement

Descriptions of buttons:

	Description
1) Short press to hold and save data	Short press: Hold down the button for 2s Long press: Hold down the button for ≥2s
1) Voltage position: Short press to select ACV>DCV	1) Short press to hold and save data
2) Frequency position: In AC voltage long press and AC current measurement mode, Short press to enter the frequency measurement	2) Long press to power on/off
3) Inrush measurement: Short press to switch the range.	3) Frequency position: In AC voltage long press and AC current measurement mode, Short press to enter the frequency measurement
1) Short press to start and turn off the backlight function.	1) Short press to hold and save data
2) Long press to enter the INRUSH function, short press again to refresh the current measured value, and long press to exit the INRUSH function.	2) Long press to power on/off
3) Continuously short the ESC button at the same time to view the stored data. Arrow direction (viewing the stored step data)	3) Frequency position: In AC voltage long press and AC current measurement mode, Short press to enter the frequency measurement
To exit the current viewing interface, long press the SELECT and HOLD buttons at the same time.	3) Inrush measurement: Short press to switch the range.
3) Continuously short the ESC button twice to clear a single data.	3) Continuously short the ESC button twice to clear a single data.
1) Long press the backlight and HOLD buttons at the same time to disable the auto-off function.	1) Long press the backlight and HOLD buttons at the same time to disable the auto-off function.

7. Operating instructions

Please refer to the "Measurement Operation Instructions" section in the instruction manual for details.

8. Specifications

Accuracy: ±(A% reading + B count), with a 1-year warranty

Ambient temperature: 0°C~40°C (32°F~104°F), Relative humidity: ≤75%

9. Warning

Accuracy is guaranteed at temperatures ranging from 18°C to 28°C, and the fluctuation range of ambient temperature is within ±1°C. At a temperature <18°C or >28°C, the additional temperature coefficient error is 0.2 x (specified accuracy)*C.

10. Basic function

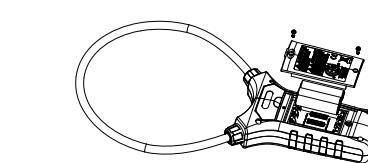
Basic function	Range	Accuracy
Voltage (DCV)	6.000V/60.00V/600.0V/1000V	±(0.8%+2)
Voltage (ACV)	6.000V/60.00V/600.0V/1000V	±(1.0%+3)
Current (ACA)	9.99A/99.9A/999A/9.99KA	±(2.0%+5)
Current Frequency (Hz)	10.0Hz~1000Hz	±(0.5%+3)
Voltage Frequency (Hz)	10.0Hz~30.0kHz	±(0.5%+3)
Inrush Current	6000A	±10%
Resistance (Ω)	600.0Ω/6.000kΩ/60.0kΩ/6.000MΩ/60.00MΩ	±(1.0%+5)

11. Special features

Special features	
True RMS	✓
Display count	6000
Inrush current	✓
Data storage	999
Data hold	✓
High voltage alarm	✓
Low battery indication	✓
Over range indication	✓
Auto power off	✓
Drop proof	1m
Safety regulation	CATIII 1000V/CAT IV600V
Certificates	CE, cETLus, RoHS
General characteristics	
Power supply	1.5V (AAA) x3
Product color	Red+Grey
Product weight	Around g
Product dimension	145*58*33mm
Standard accessories	Test lead, batteries
Standard package	Package, user manual

12. Batteries installation

- Place the instrument of this product face down, loosen the screws, open the battery cover, and install new batteries (AAA*3) according to the polarity indication.
- After installing the new batteries, put on the battery cover and tighten the screws.



13. LCD display (Figure 2)

14. LCD display (Figure 2)

15. LCD display (Figure 2)

16. LCD display (Figure 2)

17. LCD display (Figure 2)

18. LCD display (Figure 2)

19. LCD display (Figure 2)

20. LCD display (Figure 2)

21. LCD display (Figure 2)

22. LCD display (Figure 2)

23. LCD display (Figure 2)

24. LCD display (Figure 2)

25. LCD display (Figure 2)

26. LCD display (Figure 2)

27. LCD display (Figure 2)

28. LCD display (Figure 2)

29. LCD display (Figure 2)

30. LCD display (Figure 2)

31. LCD display (Figure 2)

32. LCD display (Figure 2)

33. LCD display (Figure 2)

34. LCD display (Figure 2)

35. LCD display (Figure 2)

36. LCD display (Figure 2)

37. LCD display (Figure 2)

38. LCD display (Figure 2)

39. LCD display (Figure 2)

40. LCD display (Figure 2)

41. LCD display (Figure 2)

42. LCD display (Figure 2)

43. LCD display (Figure 2)

44. LCD display (Figure 2)

45. LCD display (Figure 2)

46. LCD display (Figure 2)

47. LCD display (Figure 2)

48. LCD display (Figure 2)

49. LCD display (Figure 2)

50. LCD display (Figure 2)

51. LCD display (Figure 2)

52. LCD display (Figure 2)

53. LCD display (Figure 2)

54. LCD display (Figure 2)

55. LCD display (Figure 2)

56. LCD display (Figure 2)

57. LCD display (Figure 2)

58. LCD display (Figure 2)

59. LCD display (Figure 2)

60. LCD display (Figure 2)

61. LCD display (Figure 2)

62. LCD display (Figure 2)

63. LCD display (Figure 2)

64. LCD display (Figure 2)

65. LCD display (Figure 2)

66. LCD display (Figure 2)

67. LCD display (Figure 2)

68. LCD display (Figure 2)

69. LCD display (Figure 2)

70. LCD display (Figure 2)

71. LCD display (Figure 2)

72. LCD display (Figure 2)

73. LCD display (Figure 2)

74. LCD display (Figure 2)

75. LCD display (Figure 2)

76. LCD display (Figure 2)

77. LCD display (Figure 2)

78. LCD display (Figure 2)

79. LCD display (Figure 2)

80. LCD display (Figure 2)

81. LCD display (Figure 2)

82. LCD display (Figure 2)

83. LCD display (Figure 2)

84. LCD display (Figure 2)

85. LCD display (Figure 2)

86. LCD display (Figure 2)

87. LCD display (Figure 2)

88. LCD display (Figure 2)

89. LCD display (Figure 2)

ES

UT281E+

10000A ABRAZADERA FLEXIBLE GUÍA DE INICIO RÁPIDO

Bienvenido a iniciar sesión en el sitio web oficial de UNI-T (<https://meters.uni-trend.com/>) para obtener más información sobre nuestros productos.

Si necesita manuales de usuario con operaciones más detalladas, visite el sitio web oficial de UNI-T (<https://meters.uni-trend.com/>) para descargarlos y leerlos!

Prefacio
Gracias por comprar un nuevo medidor Uni-Trend, para usar este medidor correctamente, lea atentamente el texto completo del manual antes de usarlo, especialmente la sección sobre "información de seguridad". Si ha leído el texto completo de este manual, se recomienda que lo guarde en un lugar seguro, con el instrumento o en un lugar donde pueda consultararlo en cualquier momento, para que pueda consultarla en futuros usos.

Garantías y responsabilidades limitadas

Uni-Trend garantiza que este producto estará libre de defectos de materiales y mano de obra durante un período de un año a partir de la fecha de compra. Esta garantía no se aplica a los daños causados por mal uso, negligencia, accidentes, daños causados por el agua, rayos, modificaciones no autorizadas, operación en atmósferas explosivas, etc. El distribuidor no tiene derecho a ninguna otra garantía de parte de Uni-Trend. Si necesita servicio de garantía durante el período de garantía, comuníquese con el centro de servicio autorizado Uni-Trend más cercano para obtener instrucciones de autorización para devolver el producto. A continuación, el producto se envía al centro de servicios con una descripción del problema con el producto.

Esta garantía es su único recurso. De lo contrario, Uni-Trend no ofrece ninguna garantía expresa o implícita, como garantías implícitas para un propósito determinado. Uni-Trend no será responsable de ningún daño o pérdida especial, indirecta, incidental o consecuente que surja de la utilización de este producto. Algunos estados o países no permiten limitaciones sobre las garantías implícitas y los daños incidentales o consecuentes, es posible que las limitaciones y disposiciones de responsabilidad anteriores no se apliquen en su caso.

Overview

UT281E+ es una pinza amperimétrica digital Rogowski de 10000A, AC real RMS estable, segura y confiable (en lo sucesivo, pinza amperimétrica digital). El diseño del circuito del sensor se basa en la integración de la escala del consumo AC/DC integral y la función de cifrado para proteger contra la interferencia de radiofrecuencia. La pinza amperimétrica digital UT281E+ es una nueva generación de instrumentos de medida eléctrica con un rendimiento superior y más practicidad. La longitud de la bobina de Rogowski es de 1100 mm (43 pulgadas). El medidor se puede utilizar para: medir: voltaje de AC y DC, resistencia, continuidad, frecuencia, corriente de AC, irrupción, etc. Tiene funciones como retención de datos, almacenamiento de datos, retroalimentación de datos, apagado automático.

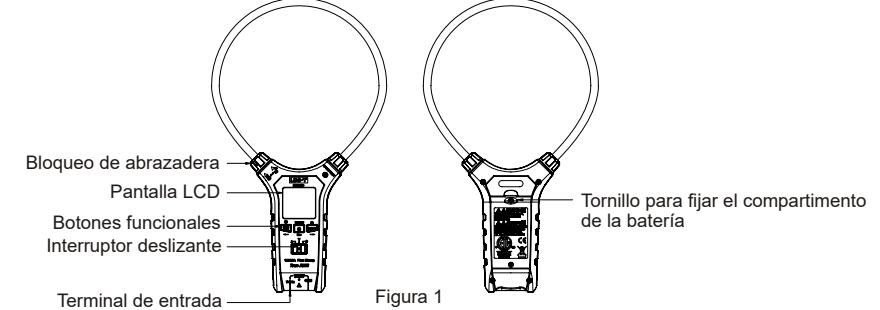
Se puede utilizar como medidor de consumo de energía, medidor de frecuencia, medidor de temperatura, medidor de variación de distancia, medidor de comunicación, medidor de potencia, medidor de defensa nacional, energía eléctrica, electricista, estaciones de máquinas fotovoltaicas y equipos de energía de circuitos, a fin de resolver mejor los requisitos de medición de automatización de fábricas, distribución de energía y electromecánica.

2. Lista de empaque

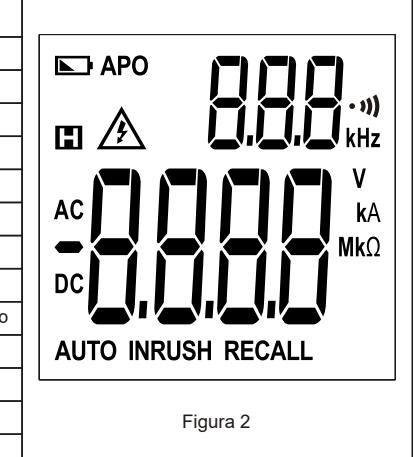
1. Manual de usuario———1 pieza; 2. Cables de prueba———1 par; 3. Batería AAA de 1.5 V———3 piezas

3. Información de seguridad

Consulte la "Guía de seguridad" en el paquete o la sección "Guía de operación de seguridad" en el manual de instrucciones para obtener detalles.

4. Estructura externa (Figura 1)**5. Pantalla LCD (Figura 2)**

Símbolo	Descripción
	Símbolo de advertencia de voltaje AC/DC superior a 30 V
	Aviso de retención de datos
	Aviso de recuperación de datos
—	Lecturas negativas
	Aviso de medición de AC
	Aviso de medición de DC
	Aviso de batería baja
	AUTO
	APO
	MKΩ Unidades de resistencia: ohmo, kilohmio, megahmio
	V Unidad de voltaje: voltio
	KA Unidades de corriente: kiloamperio, amperio
	INRUSH Aviso de medición de irrupción
	kHz Unidades de frecuencia: kilohercios, hercios
	Aviso de medición de encendido y apagado del circuito

**6. Interruptor deslizante y botones funcionales**

Y Mediciones de voltaje de AC y DC A Medición de corriente de AC Ω Medición de continuidad/resistencia

Descripciones de los botones:

Pulsación corta: Mantenga presionado el botón durante <2s
Pulsación larga: Mantenga presionado el botón durante ≥2s

- 1) Presione brevemente para mantener y guardar datos
- 2) Pulsación larga para encender / apagar
- 1) Posición de voltaje: Presione brevemente para seleccionar ACV>DCV.
2) Presión de corriente: Presione brevemente para cambiar la medición de corriente de AC, presión brevemente para pasar a la medición de frecuencia.
- 3) Medición de irrupción: Presione brevemente para cambiar el rango.
- 1) Presione brevemente para iniciar y apagar la función de retroiluminación.
2) Mantenga presionado para ingresar a la función INRUSH, presión brevemente nuevamente para actualizar el valor medido actual y presión prolongadamente para el modo actual.
- 1) Mantenga presionados los botones SELECT y HOLD al mismo tiempo para ver los datos almacenados. Dirección de la flecha (realizar rotación de los datos) para cambiar automáticamente a la interfaz de medición. Para salir de la interfaz de visualización actual, mantenga presionados los botones SELECT y HOLD al mismo tiempo.
- 3) Cortocircuite continuamente el botón ESC dos veces para borrar un solo dato.
- 1) Mantenga presionados los botones de retroiluminación y HOLD al mismo tiempo para deshabilitar la función de apagado automático.

7. Instrucciones de operación

Consulte la sección "Instrucciones de operación de medición" en el manual de instrucciones para obtener más detalles.

8. Especificaciones

Precision: ± (Lectura de A% + Recuento B), con 1 año de garantía

Temperatura ambiente: 0°C~40°C (32°F~104°F). Humedad relativa: ≤75%

Advertencia:

La precisión está garantizada a temperaturas que oscilan entre 18°C y 28°C, y el rango de fluctuación de la temperatura ambiente es de ±0.2 °C (precisión especificada)°C.

9. Instalación de baterías

1. Conecte el instrumento de este producto boca abajo, afloje los tornillos, abra la tapa de la batería e instale baterías nuevas (AAA x3) de acuerdo con la indicación de polaridad.
2. Después de instalar las nuevas baterías, coloque la tapa de las baterías y apriete los tornillos.

10. Características especiales

Características especiales	Características generales
Real RMS	Norma de seguridad CATIII 1000V / CAT IV 600V
Recuento de pantalla 6000	Certificados CE, cETLus, RoHS
Corriente de irrupción 999	Almacenamiento de datos 999
Frecuencia de corriente (Hz) 10.0Hz~1000Hz	Fuente de alimentación 1.5V (AAA) x3
Frecuencia de voltaje (Hz) 10.0Hz~30.0kHz	Color del producto Rojo+Gris
Corriente de irrupción 6000A	Alrededor de g
Resistencia (Ω) 600.0Ω/6.000kΩ/60.0kΩ/6.000MΩ/60.00MΩ	Paquete estandar Paquete, manual de usuario

11. Dimensiones del producto

145*58*33mm

<p