

Sensor de potencia inteligente DTSU666-H de 100 A y 250 A

Manual de usuario

Asunto	05
Fecha	2021-10-10



Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2021. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de este documento puede reproducirse o transmitirse de ninguna forma ni por ningún medio sin el consentimiento previo por escrito de Huawei Technologies Co., Ltd.

Marcas registradas y permisos



HUAWEI y otras marcas comerciales de Huawei son marcas comerciales de Huawei Technologies Co., Ltd.

Todas las demás marcas comerciales y nombres comerciales mencionados en este documento son propiedad de sus respectivos titulares.

Aviso

Los productos, servicios y características comprados están estipulados por el contrato realizado entre Huawei y el cliente. La totalidad o parte de los productos, servicios y características descritos en este documento pueden no estar dentro del alcance de compra o el alcance de uso. A menos que se indique lo contrario en el contrato, todas las declaraciones, información y recomendaciones en este documento se proporcionan "TAL CUAL" sin garantías, garantías o representaciones de ningún tipo, ya sea expresa o implícita.

La información de este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Se han hecho todos los esfuerzos posibles en la preparación de este documento para garantizar la precisión de los contenidos, pero todas las declaraciones, información y recomendaciones en este documento no constituyen garantía de ningún tipo, expresa o implícita.

Tecnologías de Huawei Co., Ltd.

DIRECCIÓN: Base industrial de Huawei
Bantian, Longgang
Shenzhen 518129
República Popular de China

Sitio web: <https://e.huawei.com>

Acerca de este documento

Objetivo

Este documento describe el sensor de potencia inteligente DTSU666-H (100 A/40 mA) y DTSU666-H 250 A/50 mA en términos de sus funciones, propiedades eléctricas y estructura. DTSU666-H (100 A/40 mA) se abrevia como DTSU666-H.

Las cifras proporcionadas en este documento son solo para referencia.

Público objetivo

Este documento está destinado a:

- Ingenieros de ventas •
- Ingenieros de soporte técnico •
- Ingenieros de mantenimiento

Convenciones de símbolos

Los símbolos que se pueden encontrar en este documento son los siguientes.

Símbolo	Descripción
	Indica un peligro con un alto nivel de riesgo que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
	Indica un peligro con un nivel de riesgo medio que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
	Indica un peligro con un nivel de riesgo bajo que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.

Símbolo	Descripción
	Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar daños en el equipo, pérdida de datos, deterioro del rendimiento o resultados inesperados. AVISO se utiliza para abordar prácticas no relacionadas con lesiones personales.
	Complementa la información importante del texto principal. NOTA se utiliza para abordar información no relacionada con lesiones personales, daños al equipo y deterioro del medio ambiente.

cambia la historia

Los cambios entre emisiones de documentos son acumulativos. La última edición del documento contiene todas las actualizaciones realizadas en ediciones anteriores.

Número 05 (2021-10-10) • Actualizado

[2.3 Escenarios de aplicación.](#) • Actualizado [4.4 Aleta de estructura.](#)

Número 04 (2021-03-01)

Actualizado [4.4 Aleta de estructura.](#)

Número 03 (2019-12-10)

- [Estructura del producto 2.5](#) actualizada . • [Aleta de estructura 4.4](#) actualizada
- Se agregaron [5 transformadores de corriente.](#)

Número 02 (2019-08-30)

Se agregó el sensor de potencia inteligente DTSU666-H de 250 A/50 mA.

Número 01 (2018-03-01)

Este problema es el abeto lanzamiento de ffic.

Contenido

Acerca de este documento..... ii

1 Precauciones de seguridad 1

2 Descripción general.....4

2.1 Resumen del producto..... 4

2.2 Principios de funcionamiento 5 2.2.1

Diagrama conceptual..... 5 2.2.2

Funciones 6

2.3 Escenarios de aplicación.....9 2.4 Convenciones

de nomenclatura de modelos 10 2.5 Estructura del

producto..... 11

3 Mantenimiento del sistema..... 15 3.1 Resolución de

problemas 15

4 Técnico aleta..... 17

4.1 Cficción ambiental.....17

4.2 Principales parámetros y rendimiento técnico 17

4.3 EMC cficn..... 19

4.4 Estructura cfn..... 20

5 Transformador de corriente 24

6 Siglas y abreviaturas 28

1 Precauciones de seguridad

Seguridad general

- Siga las precauciones y las instrucciones especiales de seguridad proporcionadas por Huawei cuando opere este producto. El personal que planee instalar o mantener dispositivos Huawei debe recibir una capacitación completa, comprender todas las precauciones de seguridad necesarias y poder realizar correctamente todas las operaciones. El fabricante no será responsable de las consecuencias que se deriven de la violación de las normas generales de seguridad y las normas de seguridad en el uso del dispositivo.
- Antes de realizar operaciones, lea este manual y siga todas las precauciones para evitar accidentes. Las declaraciones de "PELIGRO", "ADVERTENCIA", "PRECAUCIÓN" y "AVISO" en este documento no representan todas las instrucciones de seguridad. Son solo complementos de las instrucciones de seguridad.
- El personal de operación debe cumplir con las leyes y regulaciones locales. El Las instrucciones de seguridad de este documento son solo complementos de las leyes y normativas locales.
- No opere el producto ni manipule cables durante tormentas eléctricas.
- Antes de utilizar el producto, retire cualquier conductor, como joyas o relojes.
- Utilice herramientas aisladas durante las operaciones.
- Siga los procedimientos de cfi durante la instalación y el mantenimiento. No intente modificar el dispositivo ni desviarse de los procedimientos de instalación recomendados sin el consentimiento previo del fabricante.
- Instale el producto siguiendo estrictamente la guía rápida.

Descargo de responsabilidad

El fabricante no será responsable de ninguna consecuencia causada por cualquiera de los siguientes eventos:

- Daños de transporte.
- Las condiciones de almacenamiento no cumplen con los requisitos del documento cfi.
- Instalación o uso incorrecto.
- Instalación o uso por personal de nqfi.

- El incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento y las precauciones de seguridad de este documento.
- Operación en ambientes extremos que no están cubiertos en este documento. • El DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA funciona más allá de ciertos rangos
- Modificación no autorizada al código del producto o software o eliminación del producto.
- Daños en el dispositivo debido a fuerza mayor (como rayos, abetos y tormentas). • La garantía vence y el servicio de garantía no se extiende.
- Instalación o uso en entornos que no son cfi en relación con estándares internacionales.

Requisitos de personal

Solo los electricistas cfi pueden instalar, conectar cables, mantener, solucionar problemas y reemplazar el DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA.

- El personal de operación debe recibir capacitación profesional. • El personal de operación debe leer este documento y seguir todas las precauciones.
- El personal de operación debe estar familiarizado con la información de seguridad sobre el sistema eléctrico.
- El personal de operación debe comprender la composición y los principios de funcionamiento del sistema de energía fotovoltaica conectado a la red y las reglamentaciones locales.
- El personal de operación debe usar el equipo de protección personal (PPE) adecuado.

Proteger etiquetas

No garatee ni dañe la placa de identificación en la parte posterior del DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA porque contiene información importante del producto.

Instalación

- Asegúrese de que el DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA no esté conectado a una fuente de alimentación o encendido antes de la instalación final. • Para permitir la instalación y la disipación de calor adecuadas, mantenga espacios libres entre el DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA y otros objetos.

Conexiones eléctricas



PELIGRO

Antes de conectar los cables, asegúrese de que el DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA no esté dañado de ningún modo. De lo contrario, pueden producirse descargas eléctricas o incendios.

- Asegúrese de que todas las conexiones eléctricas cumplan con los estándares eléctricos locales.

- Asegúrese de que los cables utilizados en un sistema fotovoltaico conectado a la red estén correctamente conectados y aislados y cumplan con todos los requisitos de cfin.

Operación



PELIGRO

El alto voltaje puede causar una descarga eléctrica, lo que resulta en lesiones graves, la muerte o daños materiales graves debido al funcionamiento del DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA. Cumpla estrictamente con las precauciones de seguridad de este documento y los documentos asociados cuando opere el DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA.

- No toque un DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA energizado porque puede provocar una descarga eléctrica.
- Siga las leyes y regulaciones locales al operar el dispositivo.

Mantenimiento y Reemplazo



PELIGRO

El alto voltaje puede causar una descarga eléctrica, lo que puede provocar lesiones graves, la muerte o daños materiales graves debido al funcionamiento del DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA. Por lo tanto, antes del mantenimiento, apague el DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA y cumpla estrictamente con las precauciones de seguridad de este documento y los documentos asociados para operar el DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA.

- Mantenga el DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA con conocimiento de este documento y las herramientas y dispositivos de prueba adecuados. • Se deben colocar vallas o señales de advertencia temporales para evitar que personas no autorizadas ingresen al sitio.
- El DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA se puede encender solo después de que se hayan reparado todas las fallas. Si no lo hace, es posible que aumenten las fallas o se dañe el dispositivo.
- Durante el mantenimiento, observe las precauciones ESD y use guantes ESD.

2

Descripción general

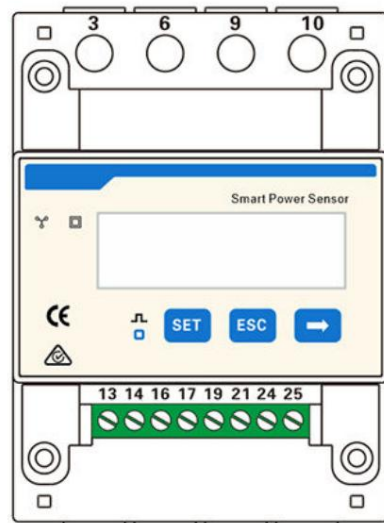
2.1 Descripción general del producto

El sensor de potencia inteligente tipo DTSU666-H y DTSU666-H de 250 A/50 mA (en lo sucesivo, el "sensor") adopta un circuito integrado a gran escala con tecnología de muestreo digital, especialmente diseñado para el monitoreo de energía y las demandas de medición de energía, incluida la potencia sistema, industria de la comunicación, industria de la construcción, aplicado principalmente a la medición y visualización en tiempo real de parámetros como voltaje trifásico, corriente trifásica, potencia activa, potencia reactiva, frecuencia, energía positiva e inversa, energía eléctrica de cuatro cuadrantes, etc. el montaje en riel DIN estándar DIN35mm, el diseño del módulo estructural, se caracteriza por un volumen pequeño, fácil instalación y conexión en red, etc. Como producto terminal de monitoreo hacia el sistema de gestión de energía, se puede aplicar ampliamente en la evaluación y monitoreo de energía interna de la industria y empresas mineras, hoteles, escuelas, grandes edificios públicos.

Este índice de rendimiento del medidor se ajusta a la siguiente norma técnica relevante:

- EN 61326-1:2013
- CEI 61326-1:2012
- EN 61326-2-1:2013
- CEI 61326-2-1:2012
- EN 61010-1:2010
- CEI 61010-1:2010
- EN 61010-2-1:2010
- CEI 61010-2-1:2010

Figura 2-1 DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA

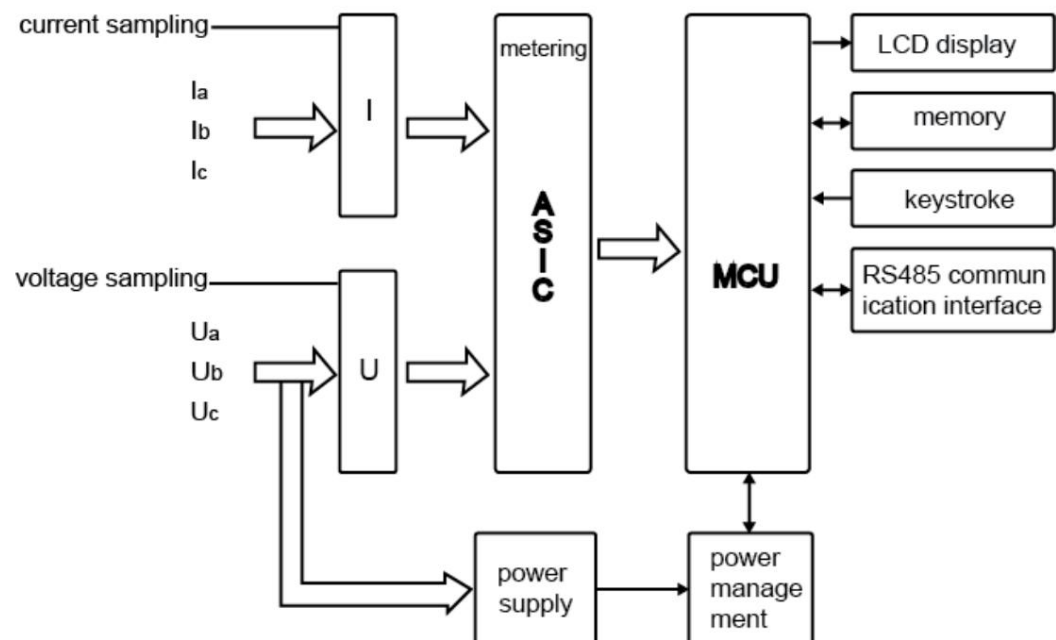


2.2 Principios de funcionamiento

2.2.1 Diagrama conceptual

El instrumento está compuesto por un circuito integrado de medición de alta precisión (ASIC), MCU de gestión, chip de almacenamiento, módulo de comunicación RS485, etc. El diagrama conceptual se muestra en la Figura 2-2.

Figura 2-2 Diagrama conceptual



2.2.2 Funciones

- Función de visualización:

El parámetro eléctrico interfacial mostrado y los datos de potencia son ambos datos del lado primario (que se calcula en función del valor de la corriente y Voltaje). El valor de medición de energía se muestra en siete bits, con el rango de visualización de 0,00 kWh a 999999,9 kWh.

Figura 2-3 Pantalla de cristal líquido



Tabla 2-1 Pantalla (bucle automático)

Nº interfaz de pantalla	Interfaz de pantalla	Instrucción No.	Interfaz de pantalla	Instrucción
1		Diablillo. activo poder = 10000.0 kWh	2	Exp. activo energía = 2345,67 kWh
3		Activo fuerza = 3.291 kilovatios	4	Fase A Voltaje = 220,0 V
5		Fase B Voltaje = 220,1 V	6	Fase C Voltaje = 220,20 V
7		Fase A actual = 5.000A	8	Fase B actual = 5.001 A
9		Fase C actual = 5.002 A	10	Frecuencia frecuencia= 50.00 Hz

NOTA

Si no se presiona ningún botón durante 60 segundos, la luz de fondo se apaga. Tiempo de cambio de bucle automático = 5 s.

Tabla 2-2 Pantalla (cambio por tecla)

Nº interfaz de pantalla	Instrucción No. Interfaz de pantalla	Instrucción	
1	Σ 7654.33^{kWh} Peine activo energía = 7654.33 kWh	2	Imp. 10000.00^{kWh} Diablillo. activo poder = 10000.0 kWh
3	Exp. 2345.67^{kWh} Exp. activo energía = 2345,67 kWh	4	NO. n 1-9600 ninguna paridad, 1 bit de parada, baudios = 9600 bps
5	NO. ----001 001 representa DIRECCIÓN	6	UA 220.0^v Fase A Voltaje = 220,0 V
7	UB 220.1^v Fase B Voltaje = 220,1 V	8	UC 220.2^v Fase C Voltaje = 220,20 V
9	IA 5.000^A Fase A actual = 5.000A	10	IB 5.001^A Fase B actual = 5.001 A
11	IC 5.002^A Fase C actual = 5.002 A	12	Pt 3.291^{kW} Activo fuerza = 3.291 kilovatios
13	PA 1.090^{kW} Fase A poder activo = 1.090 kilovatios	14	Pb 1.101^{kW} Fase B poder activo = 1.101 kilovatios
15	PC 1.100^{kW} Fase C poder activo = 1.100 kilovatios	decimas Ft 0.500 Factor de potencia = 0,500 litros	
17	FA 1.000 Fase A Factor de potencia PFa = 1.000 L	18	Fb 0.500 Fase B Factor de potencia PFb = 0,500 L
19	FC -0.500 Fase C Factor de potencia PFc = 0,500 C	20	F 50.00 Frecuencia frecuencia = 50,00 Hz

 NOTA

- Cambio por tecla "  ".

Energía activa comb. = Energía activa imp. – Energía activa gastada

- Función de programación:

Tabla 2-3 Función de programación

Parámetro	Rango de valores	Descripción
<i>Prot</i>	1: 645 2: n.2 3: n.1 4: E.1 5: O.1	Ajustes para bit de parada de comunicación y bits de paridad: 1: modo fábrica 2: sin paridad, 2 bits de parada, n.2 3: sin paridad, 1 bit de parada, n.1 4: paridad par, 1 bit de parada, E.1 5: paridad impar, 1 bit de parada, O .1
<i>bAud</i>	0: 4.800 1: 9.600	Tasa de baudios de comunicación: 0: 4800 bps 1: 9600 bps
<i>Addr</i>	11-19	Dirección de comunicación

- Operación de programación:

 NOTA

Los parámetros de comunicación se han confirmado para el medidor de potencia antes de la entrega. Si la comunicación es anormal, verifique y configure los parámetros.

Descripción del botón: SET representa nfm o desplazamiento del cursor (al ingresar dígitos), ESC representa salir y → representa agregar. La contraseña es 701 por defecto.

```

graph TD
    PowerOn[Power on] --> MeasureDisplay[Measure display]
    MeasureDisplay -- "Press for once (SET)" --> Code[code]
    Code -- "once (ESC)" --> Zero[0]
    Zero -- "once (Add)" --> One[1]
    One -- "once (Shift)" --> Underscore[_]
    Underscore -- "once (SET)" --> Dash[-]
    Dash -- "once (Shift)" --> Dash2[-]
    Dash2 -- "seven (Add)" --> One2[1]
    One2 -- "once (ESC)" --> Exit[Exit the setting interface]
    One2 -- "twice (ESC)" --> Nineteen[19]
    Nineteen -- "eight (Add)" --> Eleven[11]
    Eleven -- "once (SET)" --> Addr[Addr]
    Addr -- "once (ESC)" --> Prot[Prot]
    Prot -- "twice (SET)" --> SevenZeroOne[701]
    SevenZeroOne -- "once (Add)" --> PasswordCorrect[Password correct, enter into the setting interface]
    SevenZeroOne -- "twice (ESC)" --> Exit
    SevenZeroOne -- "twice (ESC)" --> FourEightHundred[4800]
    FourEightHundred -- "four (Add)" --> NineSixHundred[9600]
    NineSixHundred -- "once (SET)" --> BAud[bAud]
    BAud -- "once (ESC)" --> BaudRate[Baud rate]
    BAud -- "once (Add)" --> CommunicationAddress[Communication address modify]
    BAud -- "once (Add)" --> BaudRate
    CommunicationAddress -- "once (Add)" --> Exit
    BaudRate -- "once (Add)" --> Exit
  
```

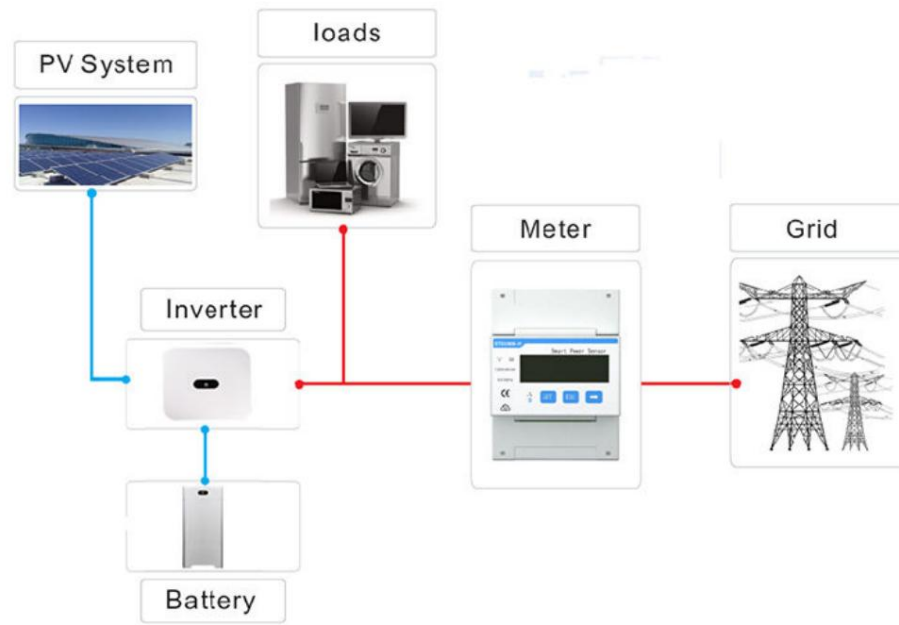
El sensor tiene una interfaz de comunicación RS485, la velocidad de transmisión se puede cambiar entre 1200 bps, 2400 bps, 4800 bps y 9600 bps. Los parámetros de comunicación predeterminados son 9600 bps, sin bits de paridad y 1 bit de parada, y las direcciones de comunicación (consulte los números de fábrica o la pantalla LCD), admiten el protocolo ModBus RTU.

Escenario 2: En centrales eléctricas comerciales de techo, a veces según los requisitos de la red eléctrica, es necesario limitar la potencia activa de los puntos conectados a la red. En este momento, el sensor de potencia inteligente necesita recopilar la información de potencia del punto conectado a la red para controlar la potencia de salida del inversor. Adopta la comunicación RS485, que puede realizar la medición de la cantidad eléctrica y la función de medición de energía, y responder al host superior para la consulta de datos en tiempo real.

NOTA

El sensor de potencia inteligente se utiliza principalmente para el control de potencia en el punto de conexión a la red. El rendimiento de energía medido y el consumo de electricidad son solo para referencia y no pueden ser utilizados como base para el cálculo de las tarifas de electricidad. La medición de la tarifa eléctrica está sujeta a la medición proporcionada por la compañía de red.

Figura 2-5 Escenarios de aplicación



2.4 Convenciones de nomenclatura de modelos

Figura 2-6 Convenciones de nomenclatura de modelos

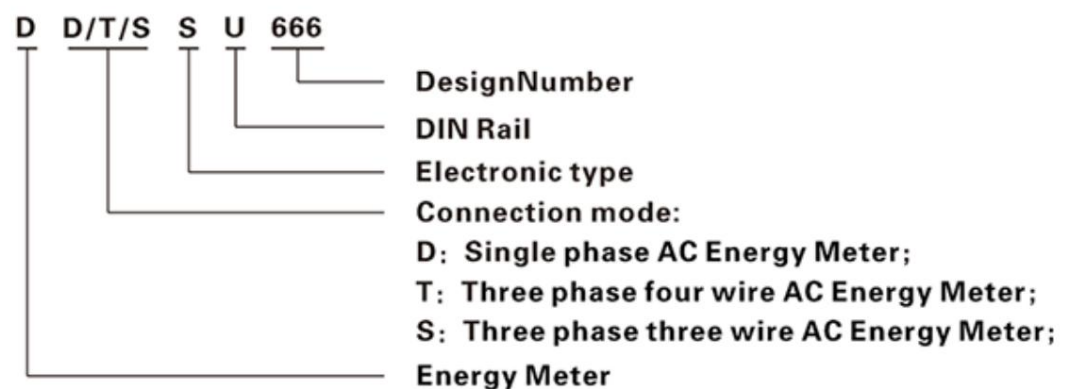


Tabla 2-4 Modelo cfin

N ° de Modelo.	Exactitud Calificación	referenciado Voltaje	Actual aleta	Instrumento Constante	Tipo
DTSU666-H	Activo clase 1	3x230/400V	100A/40mA 400	imp/kWh	A través de transformador
DTSU666-H 250A/50mA	Activo clase 1	3 x 230/400 V o 3x400 V	250A/50mA 400	imp/kWh	A través de transformador

NOTA

Tome la etiqueta física como estándar.

2.5 Estructura del producto

Tabla 2-5 Estructura del producto

N ° de Modelo.	Modificación ule	Dimensión del contorno (alto x ancho x profundidad) mm	Instalación Dimensión (carril DIN)	Conectividad
DTSU666-H	4	72x100x65,5	Carril DIN estándar DIN35	con tres 100 A/40 mA CT
DTSU666-H 250 A/50mA	4	72x100x65,5	Carril DIN estándar DIN35	con tres 200 A/50 mA CT

Figura 2-7 Dimensiones del producto (sensor de potencia inteligente)

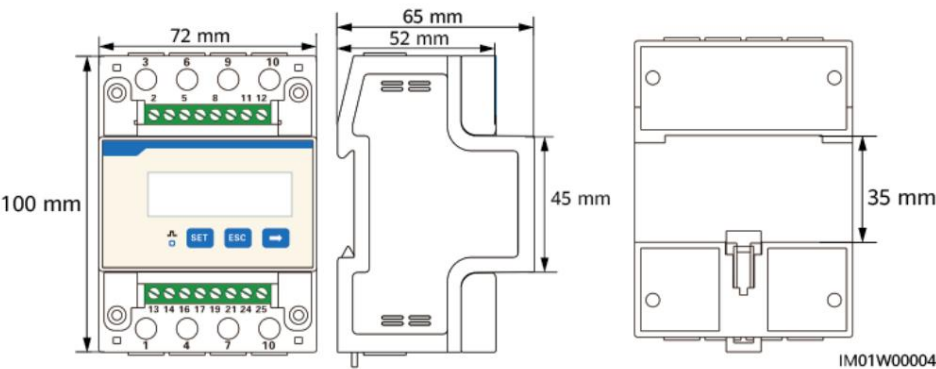


Figura 2-8 Dimensiones del TC de 100 A

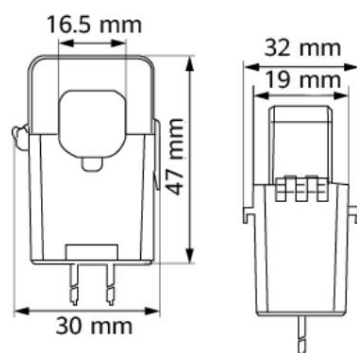
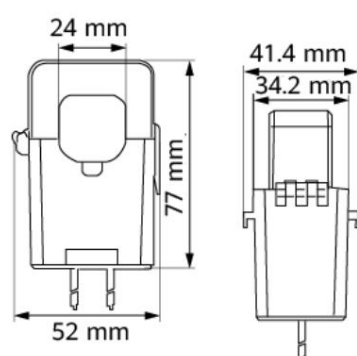


Figura 2-9 Dimensiones del TC de 250 A



Apariencia

ffrnc entre DTSU666-H y DTSU666-H 250 A/50 mA:

- Parámetros en el panel

Figura 2-10 DTSU666-H

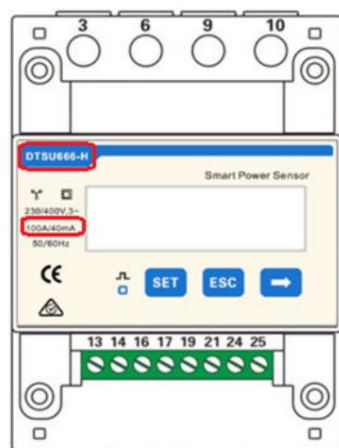
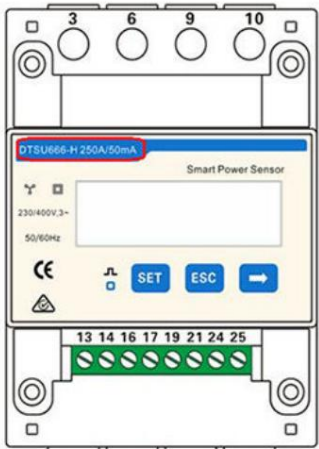


Figura 2-11 DTSU666-H 250 A/50 mA



- placa de identificación

Figura 2-12 DTSU666-H

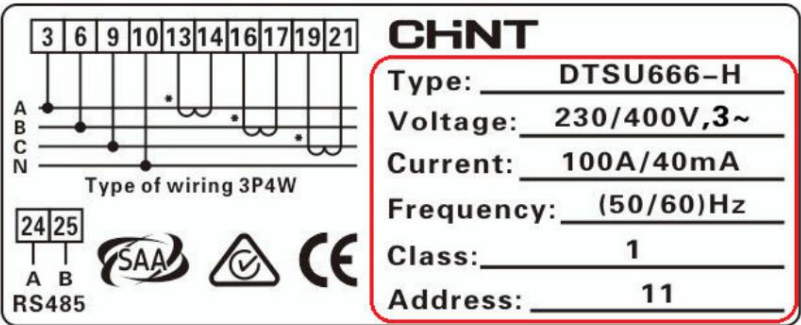
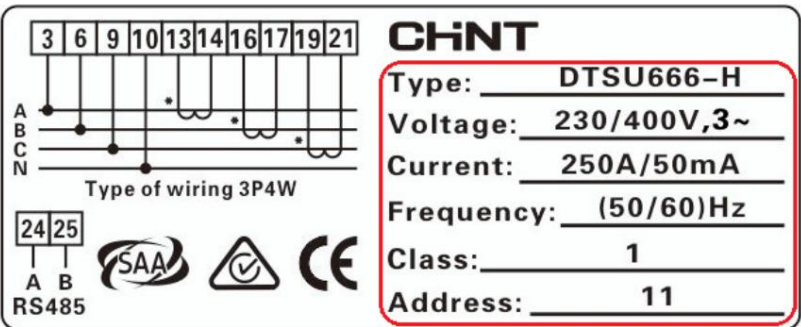


Figura 2-13 DTSU666-H 250 A/50 mA



Rendimiento y aleta

Tabla 2-6 Rendimiento y cficn

Categoría	DTSU666-H	DTSU666-H 250 A/50 mamá
Voltaje nominal	230 V CA / 400 V CA	230 V CA / 400 V CA
Rango de medicion	0–100 A	0–250 A
Sistema de red eléctrica	3P4W	3P4W o 3P3W

3

Mantenimiento del sistema

3.1 Resolución de problemas

Tabla 3-1 Alarmas comunes y medidas de solución de problemas

Falla Fenómeno	Análisis factorial	Solución de problemas
No hay pantalla después de encender el instrumento en	1. Modo de cableado incorrecto. 2. Voltaje anormal suministrado al instrumento.	1. Si el modo de cableado es incorrecto, realice la conexión según el modo de cableado correcto (consulte 4.4 Aleta de estructura). 2. Si el voltaje suministrado es anormal, suministre el voltaje en el instrumento cfin
Comunicación RS485 anormal	1. El cable de comunicación RS485 está desconectado, cortocircuitado o conectado al revés. 2. La dirección, tasa de baudios, bit de datos y el bit de paridad del instrumento no está de acuerdo con el inversor.	1. Si hay algún problema con el cable de comunicación, cámbielo. 2. Configure la dirección, la velocidad en baudios, los datos bit y bit de paridad del instrumento para que sea el mismo que el inversor a través de botones y así como la configuración de parámetros.
Inexactitud de la medición de potencia	1. Cableado incorrecto, verifique si la secuencia de fase correspondiente de voltaje y corriente es correcto. 2. Compruebe si los extremos alto y bajo de la entrada del transformador de corriente están conectados al revés. Pa, Pb y Pc son anormales si los valores son negativos.	1. Para un cableado incorrecto, conéctelo según el modo de cableado correcto (consulte 4.4 Aleta de estructura). 2. Si se muestra un valor negativo, cambie el modo de conexión del cable del transformador de corriente para asegurarse de que los extremos alto y bajo estén conectados correctamente.

 NOTA

Comuníquese con el proveedor de la instalación si se completaron todos los procedimientos de análisis de fallas enumerados anteriormente, y el fallo sigue existiendo.

4 Aleta técnica

4.1 Aleta ambiental

Tabla 4-1 Cfinc ambiental

Artículo	aleta
trabajo regulado rango de temperatura	-25°C a +60°C
Trabajo limitado rango de temperatura	-40°C a +70°C
Humedad relativa (anual promedio)	≤ 75 % de humedad relativa
Presión atmosférica	86–106 kPa

4.2 Principales parámetros y rendimiento técnico

Parámetros eléctricos

Tabla 4-2 Parámetros eléctricos

Artículo	aleta
Voltaje de trabajo regulado rango	0,9–1,1 Un
Voltaje de trabajo extendido rango	0,7–1,3 Un
Consumo de energía de voltaje ≤ 1.5 W/6 VA	
Consumo de energía de corriente Ib < 10 A	≤ 0,2 VA

Artículo	aleta	
	$I_b \geq 10 \text{ A}$	$\leq 0,4 \text{ VA}$
Tiempo de almacenamiento de datos después de la alimentación interrupción	$\geq 10 \text{ años}$	

Error de porcentaje

Tabla 4-3 Valor limitado del error porcentual activo del medidor de energía en carga equilibrada

Tipo	Alcance actual	Factor de potencia	Valor limitado de Error de porcentaje hacia varios Grados de Instrumentos
Conectar vía actual transformador	$0,01 \text{ en } \leq y_0 < 0,05$ E_n	1	$\pm 1,5$
	$0,05 \text{ pulg} \leq I \leq I_{\text{máx}}$	1	$\pm 1,0$
	$0,02 \text{ pulg} \leq I < 0,1 \text{ pulg}$	0,5 L, 0,8 C	$\pm 1,5$
	$0,1 \text{ pulg} \leq I \leq I_{\text{máx}}$	0,5 L, 0,8 C	$\pm 1,0$
notas	In: corriente nominal secundaria del transformador de corriente L: inductivo; C: capacitivo		

Tabla 4-4 Valor limitado del error porcentual activo del medidor de energía en carga desequilibrada

Tipo	Alcance actual	Factor de potencia	Valor limitado de Error de porcentaje hacia varios Grados de Instrumentos
Conectar vía actual transformador	$0,05 \text{ pulg} \leq I \leq I_{\text{máx}}$	1	$\pm 2,0$
	$0,1 \text{ pulg} \leq I \leq I_{\text{máx}}$	0,5 litros	$\pm 2,0$
notas	In: corriente nominal secundaria del transformador de corriente L: inductivo; C: capacitivo		

Comenzar

Con un factor de potencia de 1,0 y 2% In, el instrumento puede iniciarse con medición continua (si es un instrumento multifásico, entonces tiene una carga equilibrada).

Si el instrumento está diseñado en base a la medición de energía bidireccional, entonces es adecuado para cada dirección de energía.

fln

Al aplicar voltaje mientras el circuito de corriente no tiene corriente, la salida de prueba del instrumento no debe producir un circuito rfi, debe legumbres. Al probar, la corriente desconectarse y el voltaje aplicado del circuito de voltaje debe ser el 115 % del voltaje de referencia.

$$\Delta t \geq \frac{600 \times 10^6}{k \cdot m \cdot U_n \cdot I_{max}} \text{ [min]}$$

El tiempo de prueba más corto Δt :

Para instrumento de clase 1:

De la fórmula: k representa la constante del medidor de energía (imp/kWh), m representa la cantidad del componente de prueba, Un representa el voltaje de referencia (V), Imax representa la corriente grande (A).

Otros parámetros técnicos

Tabla 4-5 Otros parámetros técnicos

Rango de escala	0-999999,9 kWh
Protocolo de comunicación Modbus-RTU	

4.3 Aleta CEM

El rendimiento de EMC del medidor cumple con el siguiente estándar técnico relevante:

- CEI 61326-1:2012
- CEI 61326-2-1:2012
- EN 61326-1:2013
- EN 61326-2-1:2013
- EN 61000-3-2:2005/A2:2009
- EN 61000-3-3:2008

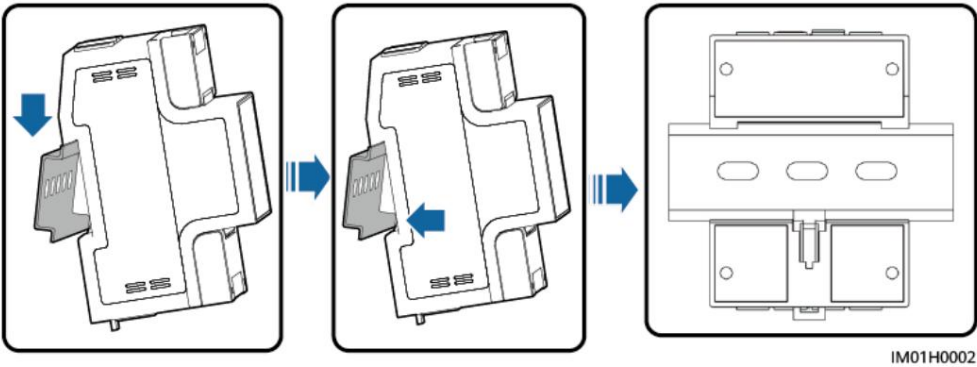
4.4 Aleta de estructura

Tabla 4-6 Estructura cfin

Artículo	aleta
Modo de instalación	Pegue directamente el sensor en el riel DIN e instálelo en la caja de distribución de energía. 1. Al instalar, por favor, pegue un lado de la ranura de la tarjeta y luego péguelo a la fuerza en el riel DIN. 2. Al desmontar, utilice un destornillador para sujetar con fuerza la tarjeta flxb y luego saque el sensor.
Dimensiones (Al x An x D)	72 mm x 100 mm x 65,5 mm (±0,5 mm)
Peso	≤ 0,8 kg

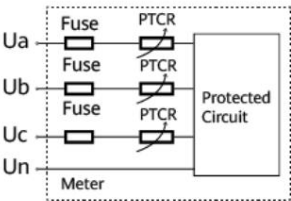
1. Instale el sensor de potencia inteligente en el riel DIN estándar de DIN35 mm.
2. Instale el sensor de potencia inteligente en el riel DIN estándar de arriba hacia abajo, y luego empuje el instrumento hacia el riel DIN desde la parte inferior hacia la parte delantera.

Figura 4-1 Instale el sensor de potencia inteligente



NOTA

Un fusible y un termistor están conectados a cada fase de Ua, Ub y Uc dentro del medidor de potencia para evitar daños causados por cortocircuitos externos. Ua, Ub y Uc no necesitan estar protegidos por fusibles externos.



Instrucción de terminal de cableado DTSU666-H o DTSU666-H 250 A/50 mA (Tres fase de cuatro hilos)

Cable	Tipo DTSU666-H		Conductor transversal Rango de área	Exterior Diámetro	Fuente
alimentación de CA cable	Ua-3	Cuatro núcleos exterior Cable de cobre	4-6 mm ²	10-21 mm Preparado	por el cliente
	Sub-6				
	Uc-9				
	Un-10				
Cable CT	IA*-13	-	-	-	Fabricante
	IA-14	-	-	-	
	BI*-16	-	-	-	
	IB-17	-	-	-	
	CI*-19	-	-	-	
	CI-21	-	-	-	
Com. cable RS485A - 24 Bipolar	RS485B-25	exterior blindado par trenzado	0,20-1 mm ² 4-11 mm		Fabricante

NOTA

- El diámetro mínimo del cable debe cumplir con los estándares de cables locales.
- Los factores que influyen en la selección del cable fñc incluyen la corriente nominal, el tipo de cable, el enrutamiento modo, temperatura ambiente y pérdida de línea máxima esperada.

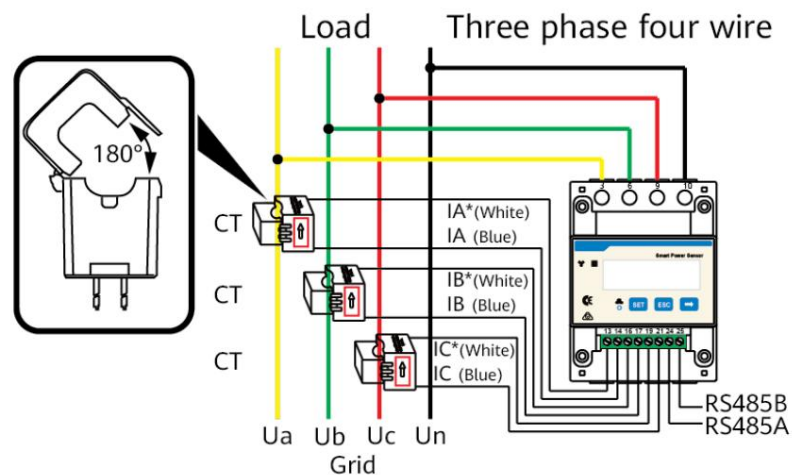
Tensión de funcionamiento: 0,7–1,3 Un

1. Trifásico de cuatro hilos: Conecte las líneas de voltaje Ua, Ub, Uc, Un a los 3, 6, 9 y 10 terminales del colector. Conecte las salidas del transformador de corriente IA*, IA, IB*, IB, IC*, IC a los bornes 13, 14, 16, 17, 19, 21 del colector.
2. Conecte RS485A y RS485B al host de comunicación.

NOTA

- En la red SmartLogger, el RS485A y el RS485B deben conectarse al registrador inteligente. En la red Smart Dongle, el RS485A y RS485B necesitan conectarse al inversor.
- La dirección del CT debe ser consistente con la dirección de la flecha como se muestra en el párrafo anterior. abeto

Figura 4-2 Trifásico de cuatro hilos (modelo compatible: DTSU666-H o DTSU666-H 250A/50mA)



Instrucción de terminal de cableado DTSU666-H 250 A/50 mA (tres fases Cable)

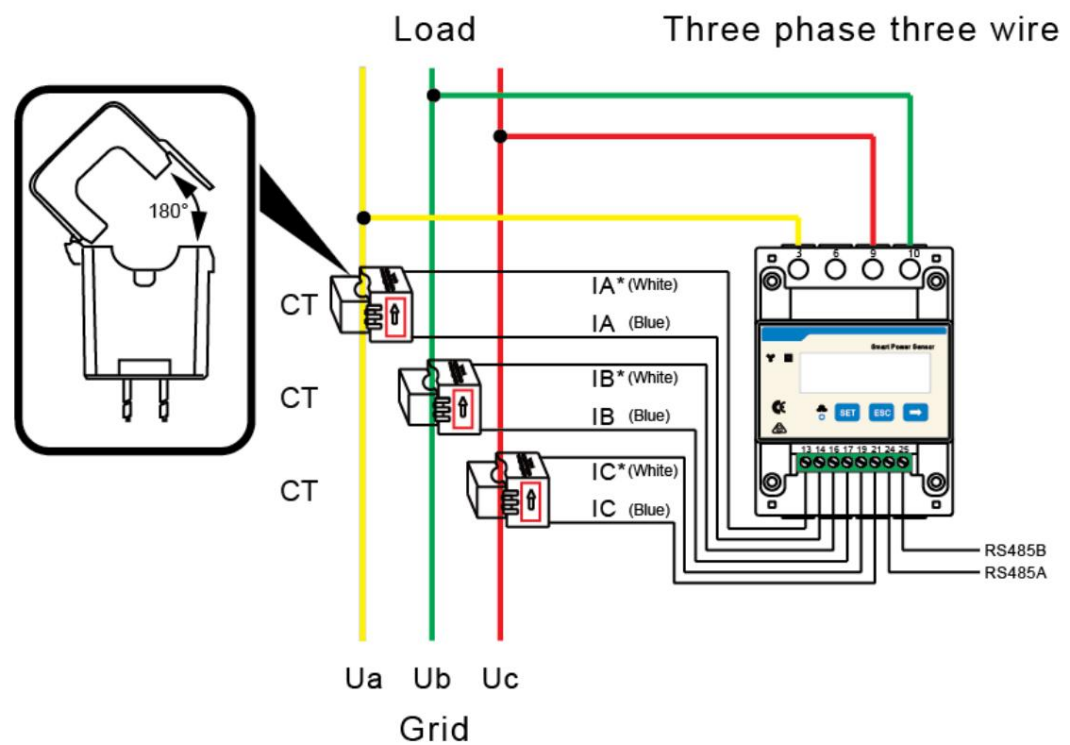
Tensión de funcionamiento: 0,7–1,3 Un

1. Trifásico trifilar: Conectar las líneas de tensión Ua, Uc, Ub a los terminales 3, 9 y 10 del colector. Conecte las salidas del transformador de corriente IA*, IA, IB*, IB, IC*, IC a los terminales 13, 14, 16, 17, 19, 21 del colector.
2. Conecte RS485A y RS485B al host de comunicación.

NOTA

- En la red SmartLogger, el RS485A y el RS485B deben conectarse al registrador inteligente. En la red Smart Dongle, el RS485A y el RS485B deben conectarse al inversor.
- La dirección del CT debe ser consistente con la dirección de la flecha como se muestra en el párrafo anterior.

Figura 4-3 Trifásico de tres hilos (modelo compatible: DTSU666-H 250 A/50 mA)



5 transformador de corriente

Solicitud

Este producto es adecuado para medidor de energía electrónico multifunción de 50 Hz, antirrobo medidor, pantalla digital y otros equipos de medición eléctrica.

Este índice de rendimiento del transformador de corriente se ajusta a lo siguiente norma técnica pertinente:

- JB/T 10665-2016
- JJG 313-2010

aleta ambiental

Tabla 5-1 Cfin ambiental

Artículo	aleta
Temperatura de funcionamiento	-40°C a +70°C
Humedad de funcionamiento	≤ 95 % de humedad relativa
Altitud	No más de 4000 m
Condiciones atmosféricas	Sin gas, vapor, depósitos químicos, mugre y otros medios corrosivos o explosivos que seriamente ffc el aislamiento de la transformador

Parámetros eléctricos

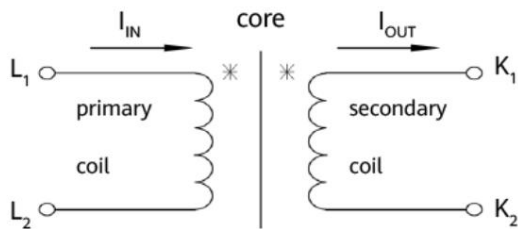
Tabla 5-2 Parámetros eléctricos

Artículo	aleta
Frecuencia de línea	50/60 Hz

Artículo	aleta
Ipr de corriente primaria nominal	• 100A • 250A
Relación de transformación nominal N	• 100 A, 2500 : 1 • 250 A, 5000 : 1
Carga nominal Rb	20 Ω
componente de CC e incluso armónico	No
Exactitud	0.5
Tensión soportada de CA	Voltaje de frecuencia industrial entre primario bobinado y bobinado secundario: 3 KV/min, no ruptura o formación de arco, corriente de fuga < 1 mA
Resistencia de aislamiento	entre el devanado primario y el devanado secundario ≥ 500 MΩ/500 V CC

Diagrama de circuito eléctrico

Figura 5-1 Diagrama del circuito eléctrico



Tamaño del producto

El siguiente abeto muestra la estructura CT del DTSU666-H y DTSU666-H
Contadores de 250 A/50 mA.

Figura 5-2 Estructura CT del DTSU666-H

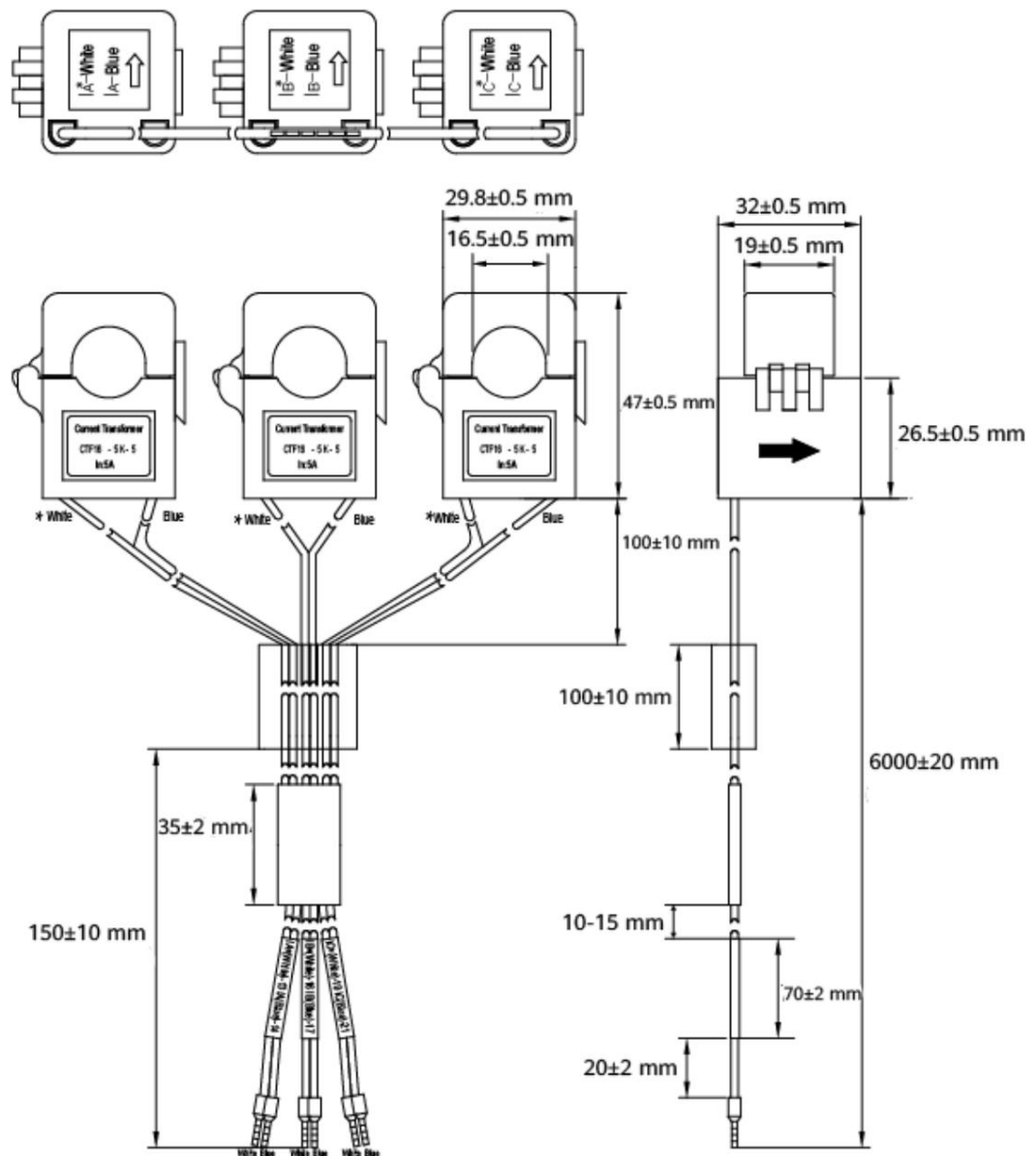
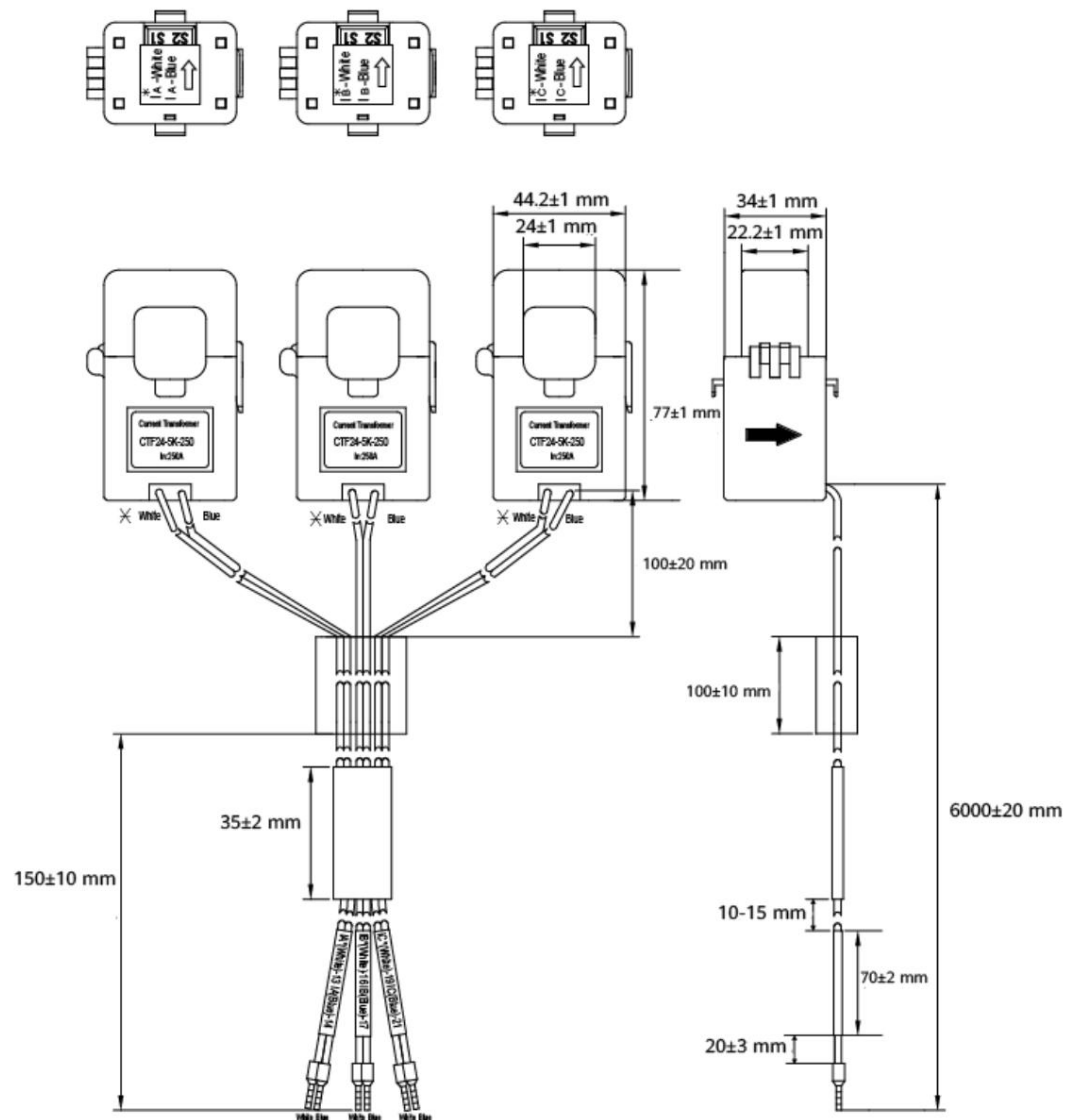


Figura 5-3 Estructura CT del DTSU666-H 250 A/50 mA



6

Acrónimos y abreviaturas

D

corriente continua

corriente continua

mi

transitorio eléctrico rápido

transitorio eléctrico rápido

EMI

interferencia electromagnética

ccsme

susceptibilidad electromagnética

EDS

descarga electrostática

METRO

MPPT

máximo poder punto

R

RE

emisión radiada

RS

susceptibilidad radiada