

Manual del producto AMX-DTU-G600

- - V1.0





Tabla de contenido

Índice de contenidos.....	2
I. Descripción general del producto.....	1
1.1 Introducción del producto.....	1
1.2 Características y funciones.....	1
II. Parámetros técnicos.....	2
III. Especificaciones del producto.....	3
3.1 Dimensiones de instalación.....	3
3.2 Definiciones de terminales de fuente de alimentación y luz indicadora.....	4
IV. Guía de inicio rápido.....	5
4.1 Guía de cableado.....	5
4.2 Proceso de configuración de funciones.....	5
Historial de revisiones.....	11



I. Descripción general del producto

1.1 Introducción del producto

El AMX-DTU-G600 es un terminal de transmisión inalámbrica de datos montado en riel, lanzado por AMX, que ofrece alta velocidad, baja latencia y fácil implementación. Es compatible con tres...

Red Carrier 4G Cat-1, diseño de grado industrial (fuente de alimentación de amplio voltaje, vigilancia de hardware), nivel de protección adecuado para entornos hostiles. Configuración estándar.

Tarjeta SIM con datos 3G incluida el primer año, plug and play.

Funciones principales: Tres modos de reenvío permiten la transmisión inalámbrica transparente de dispositivos con puerto serie RS-485; el puerto serie admite el reenvío de hasta uno a ocho datos; la configuración basada en web está disponible.

El dispositivo de puerto de red actual cuenta con paso inalámbrico y admite el reenvío de datos de uno a cuatro dispositivos, lo que resuelve problemas de cableado en el sitio y mejora la eficiencia de la administración del equipo.

1.2 Características y funciones

- Compatibilidad de red: compatibilidad total con red 4G (China Telecom/China Mobile/China Unicom)
- Instalación flexible: Montaje en carril DIN35 estándar, adaptable a diversos escenarios.
- Estándar de grado industrial: funcionamiento estable de -20 a 65 °C, protección contra descargas electrostáticas/ráfagas.
- Visualización del estado: 6 juegos de luces indicadoras muestran el estado en tiempo real de la energía, los datos y las señales.
- Datos sin preocupaciones: viene con una tarjeta SIM y el primer año de datos 3G gratis.
- Modo de reenvío de puerto serie: la configuración de la plataforma en la nube admite modos de transmisión, difusión mixta y bajo demanda de uno a muchos.
- Fácil configuración: activación con un solo clic, se pueden conectar hasta 8 dispositivos esclavos a través del puerto serie.
- Modo de reenvío de puerto de red: configurable a través de la página web, admite paso de uno a uno y de uno a cuatro.

II. Parámetros técnicos

modelo	AMX-DTU-G600
Parámetros de hardware	
Acceso a la red	Compatibilidad total con red 4G
puerto serie	RS485
puerto de red	RJ/45
Tarjeta SIM	apoyo
Proteger	Gestión de vigilancia
Especificaciones eléctricas	
Tensión nominal	DC24, rango de funcionamiento 9~28 V
Potencia nominal	<5 W
Protección de energía	Equipado con protección de conexión inversa
Requisitos ambientales	
Entorno de trabajo	- 10~50°C
Temperatura de almacenamiento	- 20~70°C
Humedad ambiental	10~90 % HR (sin condensación)
Método de enfriamiento	Refrigeración por aire natural
Propiedades mecánicas	
tamaño	25 x 100 x 60 mm (sin interfaz/terminal de antena) / 25 x 116 x 65 mm (con interfaz/terminal de antena)
Método de instalación	Carril guía estándar DIN35
Material	Metal
Parámetros del software	
Dispositivo máximo del puerto serie	8 unidades
Dispositivo de puerto de red más grande	4 unidades

III. Especificaciones del producto

3.1 Dimensiones de instalación

产品尺寸

注：除端子、DIN导轨卡座、天线接口外整体尺寸。



Figura 3.1 Dimensiones del módulo de puerta de enlace AMX-DTU-PG600

3.2 Definiciones de terminales de fuente de alimentación y luz indicadora

Función	nombre	ilustrar
fuente de alimentación	24 V+	Terminal positivo de la fuente de alimentación de 9~28 V CC
	0 V	Terminal negativo de la fuente de alimentación de 9~28 V CC
puerto serie	A	RS485
	B	RS485 negativo
luces indicadoras	PWR	La luz indicadora de encendido permanece encendida después de encender el módulo.
	DATOS	Luces de comunicación de datos
	SIG1	Luz de calidad de la señal 1
	SIG2	Luz de calidad de la señal 2
	RXD	Luz del receptor de datos del puerto serie
	TXD	Luz de transmisión de datos del puerto serie

Fenómeno de la luz indicadora	Estado del módulo	Diagrama de luz indicadora
La luz de comunicación de datos parpadea (una vez por segundo).	Datos enviados normalmente	
La luz de comunicación de datos está encendida constantemente, mientras que las dos luces de calidad de señal parpadean (una vez por segundo).	No puede conectar al servidor	
La luz de comunicación de datos está siempre encendida, mientras que ambas luces de calidad de señal están siempre apagadas.	Tarjeta SIM en mora	
Luz de comunicación de datos y 2 luces de calidad de señal; las 3 luces están apagadas.	Tarjeta SIM no reconocida	
El indicador de calidad de señal 1 siempre está encendido, el indicador de calidad de señal 2 siempre está apagado.	Baja calidad de señal	
Las luces de calidad de señal 1 y 2 están encendidas constantemente.	La calidad de la señal es normal	
Las luces de transmisión y recepción del puerto serie están parpadeando.	Los datos se están enviando y recibiendo normalmente.	

IV. Inicio rápido

Este capítulo ofrece una breve introducción al módulo AMX-DTU-G600. Tras aprender a utilizarlo una vez completado este capítulo, los usuarios podrán utilizarlo eficazmente.

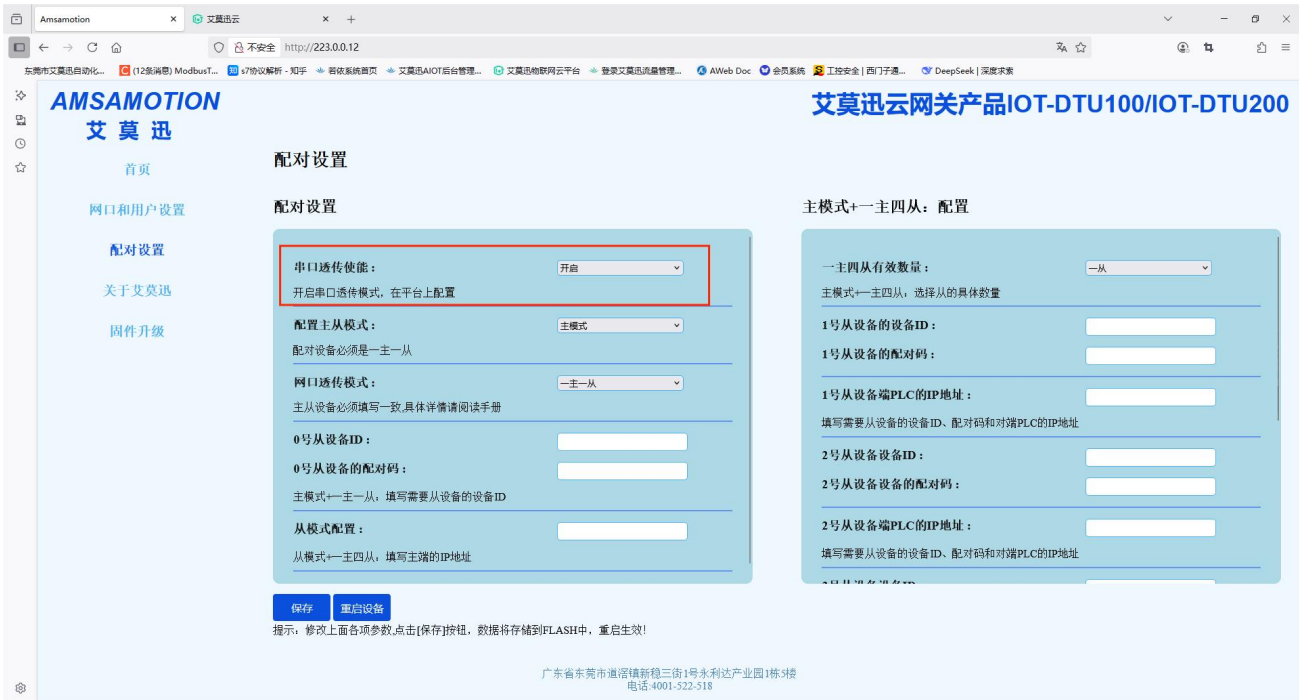
Para una comprensión sistemática y una explicación detallada, consulte otros capítulos.

4.1 Guía de cableado

1. Conexión de alimentación: Conéctese a una fuente de alimentación de CC de 9~28 V mediante terminales de tornillo, prestando atención a los terminales positivo y negativo (se admite protección de conexión inversa).
2. Conexión del puerto serie: Conecte el extremo A al terminal positivo del dispositivo RS485 y el extremo B al terminal negativo para lograr una transmisión transparente de datos.

4.2 Proceso de configuración de la función del puerto serie

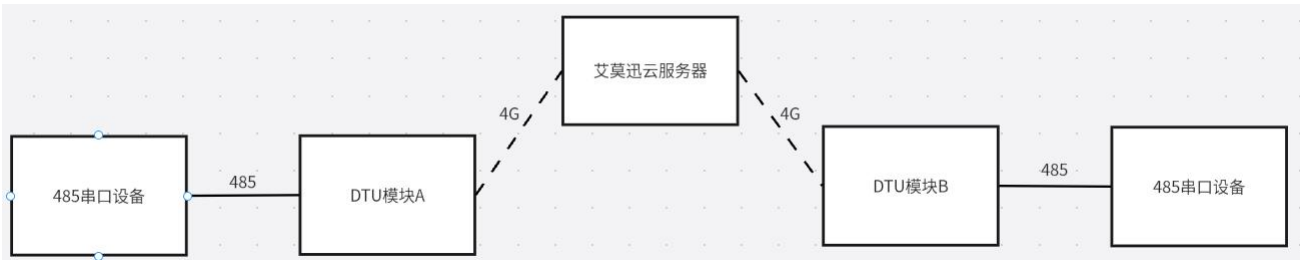
Nota: La función de paso a través del puerto serie debe estar habilitada en el navegador web. La dirección IP predeterminada del puerto de red es 223.0.0.12.



Principio fundamental:

El módulo DTU A se conecta al dispositivo 485 local y transmite datos al servidor en nube Aimoxun a través de 4G;

El servidor envía los datos al módulo DTU B según la configuración y luego los transmite al dispositivo remoto 485.



Pasos de configuración:

1. Visite el sitio web oficial (<https://www.amsamotion.com>) → Ingrese a "Amsamotion Cloud" → Regístrese/inicie sesión en su cuenta.



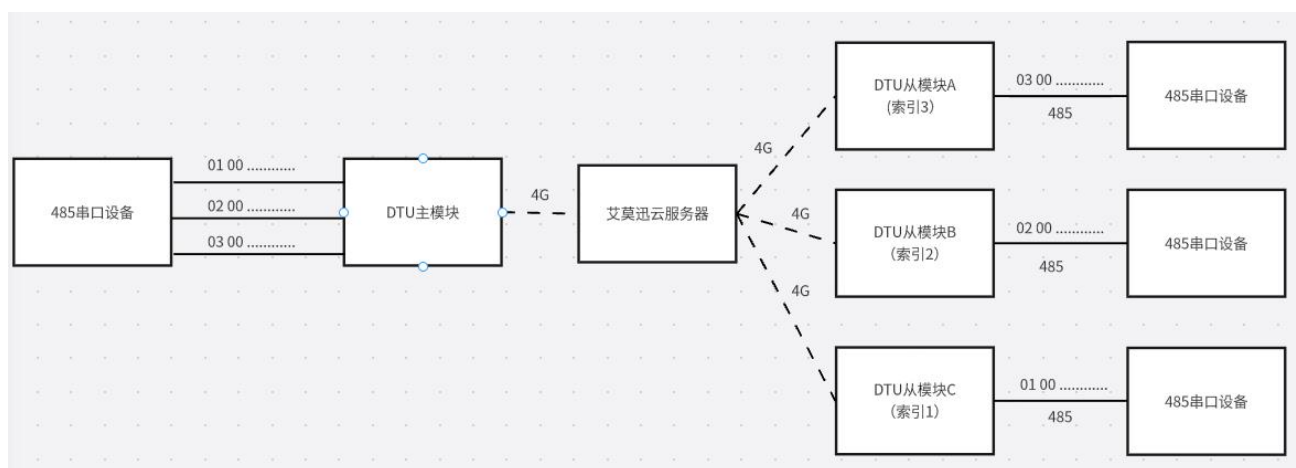
2. Vaya a [Administración de dispositivos] → [Lista de dispositivos] → Vincular dispositivo DTU.
3. Haga clic en [Agregar configuración de DTU] e ingrese el nombre de la configuración (por ejemplo, "Proyecto de prueba").



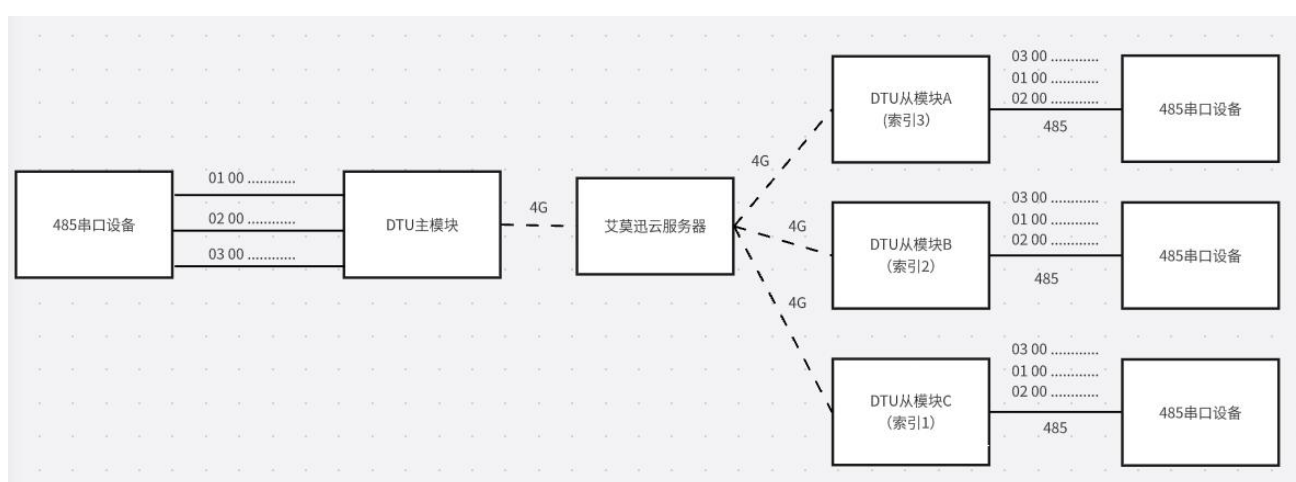
4. Seleccione el modo de reenvío:



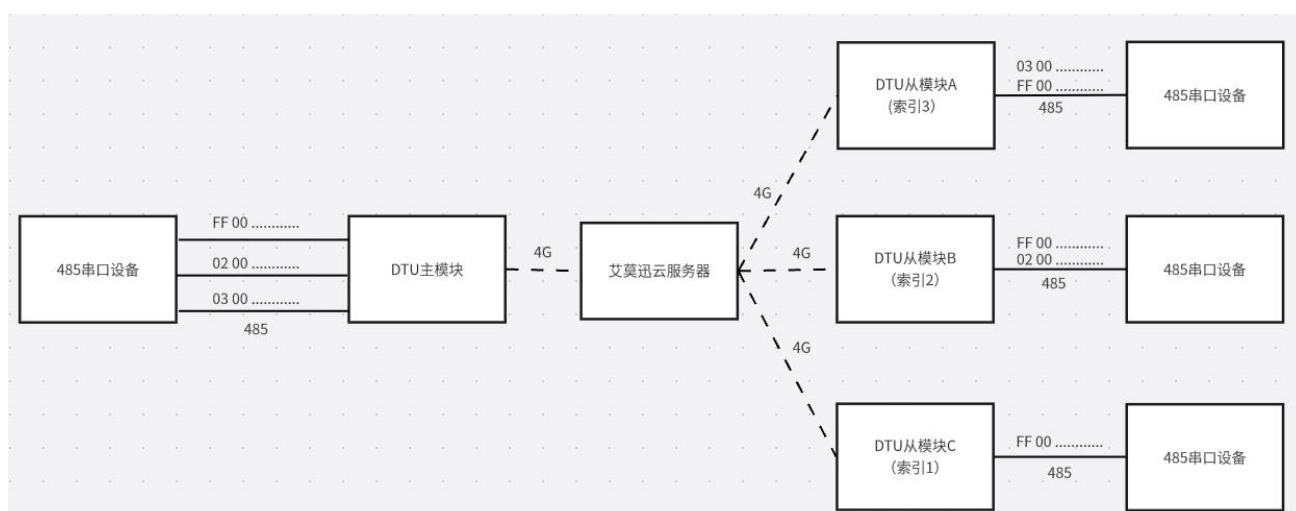
oUno a muchos bajo demanda: basado en el protocolo Modbus, reenvío al dispositivo esclavo correspondiente según el número de estación;



○ Transmisión de uno a muchos: el dispositivo maestro envía datos a todos los dispositivos esclavos;



○ Transmisión mixta de uno a muchos: si el primer byte es "FF", se transmite; de lo contrario, se reenvía según el número de estación.



5. Configure los parámetros del puerto serie del dispositivo maestro (velocidad en baudios, bits de datos, etc.), agregue dispositivos esclavos (hasta 8) y configure el valor del índice (filtrado del primer byte).

(Identificación).

Nota: El índice representa el primer byte de un paquete de datos. Si se establece en 1, el dispositivo DTU maestro filtrará todos los paquetes cuyo primer byte sea...

El paquete de datos con índice 1 se envía al dispositivo esclavo con índice 1.

6. Haga clic en [Guardar] y la configuración tendrá efecto inmediatamente.

4.3 Proceso de configuración de la función del puerto de red

1. El DTU-G600 admite la transferencia de uno a cuatro puertos de red. Para configurarlo, acceda a una página web, conecte el cable de red al módulo y configure la dirección IP del ordenador para que coincida con la del módulo.

El segmento de red y la dirección IP del módulo son 223.0.0.12.



Al acceder a la página de inicio, registre el ID y el código de emparejamiento del dispositivo actual. La información de emparejamiento a la derecha muestra el modo maestro/esclavo del dispositivo actual, así como la información de emparejamiento en modo maestro.

Desde el ID del dispositivo.

2. Vaya a la página "Emparejar dispositivos" y comience a configurar la información maestro-esclavo.



- ① Si se activa el modo de paso del puerto serie. Al activarlo, se activará la función del puerto serie.
- ② Configure el dispositivo actual como un módulo de estación maestra o un módulo de estación esclava.
- ③ Configure el módulo como modo maestro-cuatro-esclavos o como modo maestro-un-esclavo.
- ④ Cuando se configura como un maestro y un esclavo, el ID del dispositivo esclavo y el código de emparejamiento deben completarse en este cuadro de configuración (el ID del dispositivo esclavo y el código de emparejamiento deben ingresarse a través de la página web del dispositivo esclavo).

Controlar)

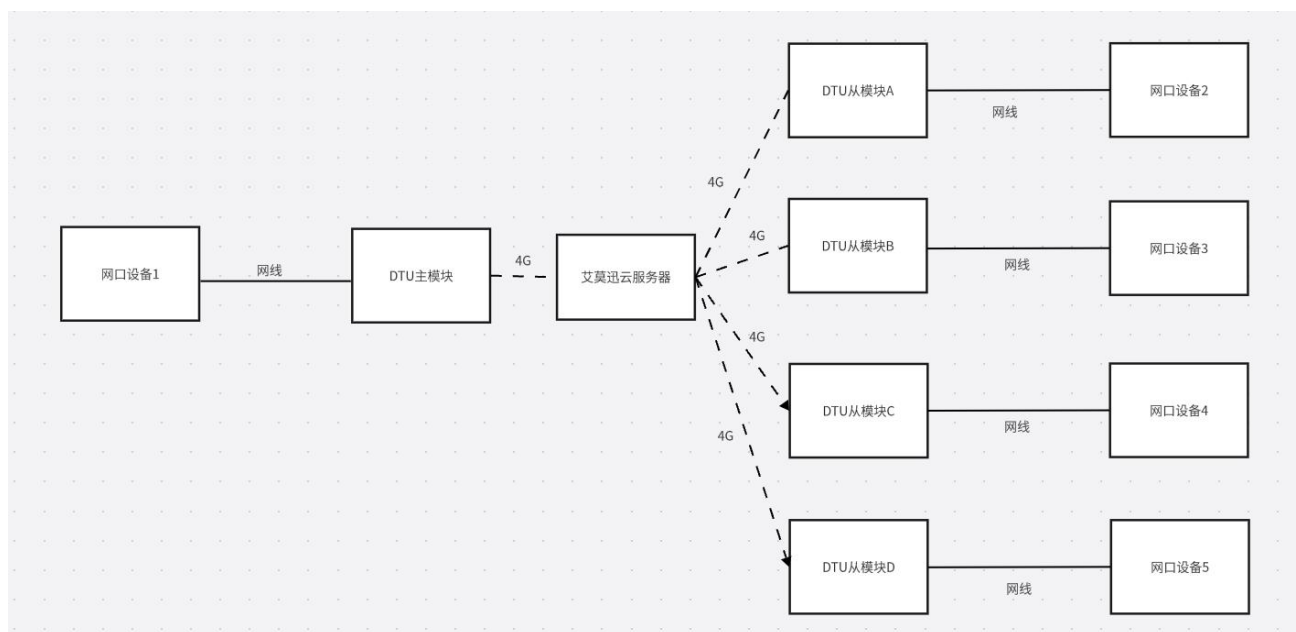
- ⑤ Cuando este módulo es un dispositivo esclavo y está en modo de un maestro y cuatro esclavos, debe completar aquí la dirección IP del dispositivo conectado al dispositivo maestro.
- ⑥ Para configurar este dispositivo emparejado es necesario conectar varios dispositivos esclavos.
- ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ Ingrese la dirección IP y el código de emparejamiento del dispositivo conectado al puerto de red.

Después de configurar, haga clic en Guardar y luego haga clic en el botón Reiniciar para que los cambios surtan efecto.

3. Un maestro y un esclavo: los datos recibidos por el puerto de red del dispositivo maestro se transmiten de forma transparente al puerto de red del dispositivo esclavo.



4. Un maestro y cuatro esclavos: El dispositivo maestro recibe datos a través de su puerto de red y los transmite de forma transparente a los cuatro módulos esclavos de acuerdo con la configuración de la página web.



Historial de revisiones

Versión	Fecha de revisión	Notas de revisión	mantenedor
1.0	25.07.17	Versión inicial	ZSF