

daitsu

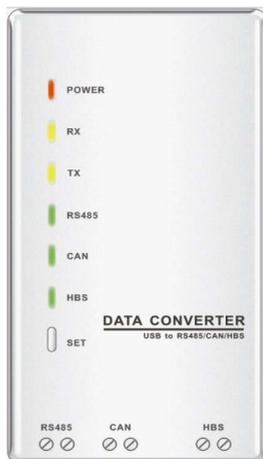
SÉRIE
ADV_USB_CAMBUS

EDIÇÃO
R00



MANUAL DE USUÁRIO

CONVERSOR DE DADOS USB DAITSU



Modelos:

ADV_USB_CAMBUS

Conteúdos

1. Introdução breve.....	1
2. Desenho estrutural	1
3. Instruções de funcionamento.....	2
3.1 Interfaces de comunicação.....	2
3.2 LED indicadores	2
3.3 Sistema operativo de suporte.....	2
3.4 Ligação em cada modo de comunicação.....	3
3.5 Configuração do conversor de dados.....	5
3.6 Configuração da velocidade de transmissão.....	5
3.7 Visualizar dados	10
4. Precauções.....	11
Anexo A: Tabela de comandos	11
1 Comando para ler a velocidade de transmissão	11
2 Comando para ler comandos e informações de versão.....	11
3 Comando para configurar a velocidade de transmissão	12
4 Comando para repor a velocidade de transmissão predefinida	12
5 Comando para sair das configurações.....	12
6 Comando para adaptar a velocidade de transmissão da CAN de forma autónoma	12
Anexo B: Descrição da marcação	13

1. Introdução breve

O conversor de dados USB da DAITSU foi desenvolvido para troca de dados entre os protocolos CAN/HBS/RS485 e o protocolo USB, configuração de velocidade de transmissão e função de memória no caso de falha de energia, de forma a garantir uma troca de dados normal entre o PC e a unidade de ar condicionado.

2. Desenho estrutural

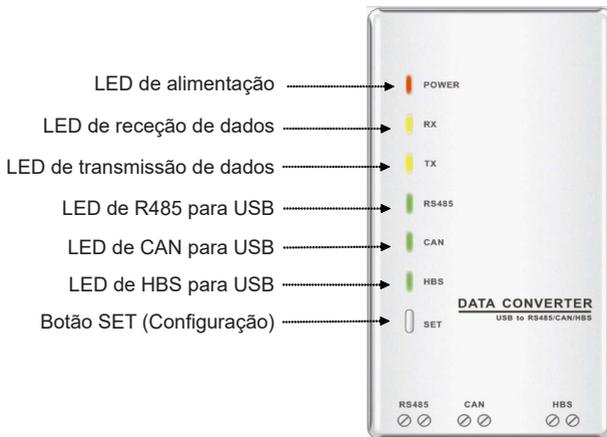


Fig.1 Vista dianteira do conversor de dados

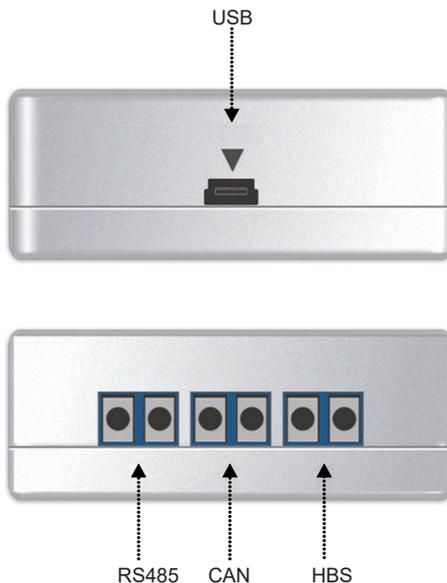


Fig.2 Interfaces do conversor de dados

3. Instruções de funcionamento

3.1 Interfaces de comunicação

3.1.1 Interface USB

Conforme mostrado na Fig.2, a interface USB pode ser utilizada com a linha de dados fornecida pela DAITSU ou por terceiros.

3.1.2 Interface CAN

Conforme mostrado na Fig.2, no modo de comunicação CAN, esta interface sem polaridade está ligada à interface CAN correspondente na unidade de ar condicionado.

3.1.3 Interface HSB

Conforme mostrado na Fig.2, no modo de comunicação HBS, esta interface sem polaridade está ligada à interface HBS correspondente na unidade de ar condicionado.

3.1.4 Interface RS485

Conforme mostrado na Fig.2, no modo de comunicação RS485, esta interface sem polaridade está ligada à interface RS485 correspondente na unidade de ar condicionado.

3.2 LED indicadores

3.2.1 LED de alimentação

Conforme mostrado na Fig.1, o LED vermelho é o LED indicador de alimentação. Quando o LED se acende, indica que o conversor de dados está a ser alimentado normalmente; quando o LED se apaga, indica que o conversor de dados não está alimentado ou está alimentado indevidamente.

3.2.2 LED de receção/transmissão de dados

Conforme mostrado na Fig.1, os dois LED amarelos são o LED indicador de receção (RX) e de transmissão (TX) de dados, respetivamente. Quando o PC está a transmitir dados à unidade de ar condicionado, o LED de TX pisca; quando a unidade de ar condicionado está a transmitir dados ao PC, o LED de RC pisca.

3.2.3 LED de RS485/CAN/HBS para USB

Conforme mostrado na Fig.1, os dois LED verdes são os LED indicadores de modo de comunicação.

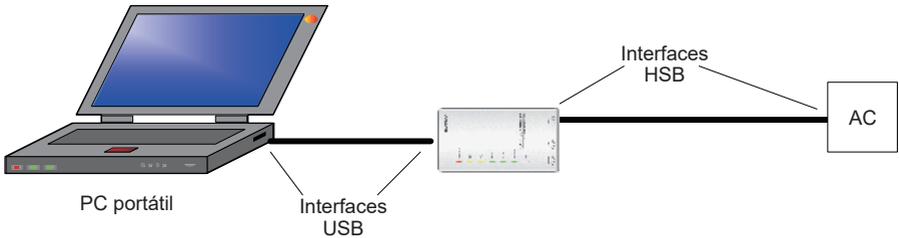
- (1) Quando o LED de RS485 para USB se acende, indica que as funções de conversão de dados se encontram no modo de comunicação RS485.
- (2) Quando o LED de CAN para USB se acende, indica que as funções de conversão de dados se encontram no modo de comunicação CAN.
- (3) Quando o LED de HBS para USB se acende, indica que as funções de conversão de dados se encontram no modo de comunicação HBS.

3.3 Sistema operativo de suporte

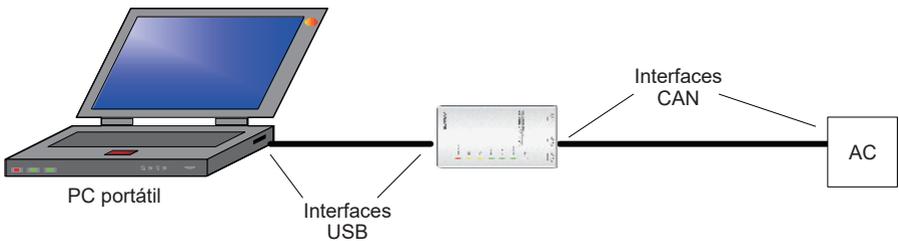
O conversor de dados é compatível com Windows XP, Windows 7, Windows Vista, Windows Server 2003 e Windows Server 2008.

3.4 Ligação em cada modo de comunicação

3.4.1 Comunicação HBS



3.4.2 Comunicação CAN



3.4.3 Comunicação RS485

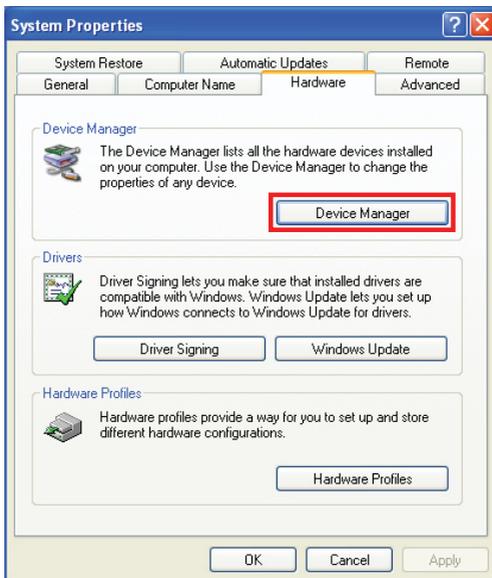


3.4.4 Instruções de funcionamento

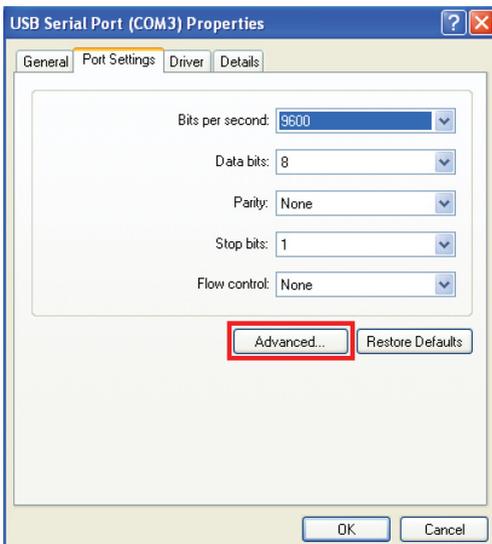
Quando o conversor USB da DAITSU é utilizado pela primeira vez no seu computador, certifique-se de que o enumerador de série foi desligado para evitar que o conversor de dados USB seja identificado incorretamente pelo seu computador, afetando o funcionamento do rato. Em alternativa, aceda ao Gestor de dispositivos para encontrar a porta de série aplicável e desligar o enumerador de série, conforme referido abaixo.

Etapas de funcionamento

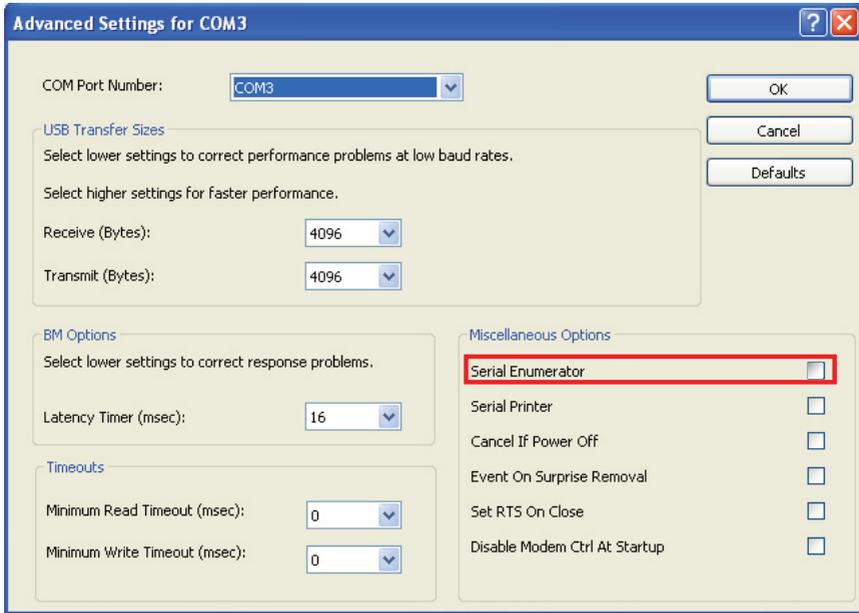
Etapa 1: aceda ao gestor de dispositivos



Etapa 2: aceda às configurações de porta



Etapa 3: aceda às configurações avançadas da configuração de porta



3.5 Configuração do conversor de dados

Quando o conversor de dados está a funcionar, ao premir o botão “SET” (Configuração) brevemente, os modos de comunicação podem ser alterados entre HBS, CAN e RS485, com a luz LED correspondente ligada.

A velocidade de transmissão da interface HBS, CAN ou RS485 é a mesma que foi utilizada da última vez.

Nota: O controlador do conversor de dados que existe no CD enviado juntamente com o conversor de dados deve ser instalado antes de o conversor de dados ser utilizado normalmente.

3.6 Configuração da velocidade de transmissão

A velocidade de transmissão para diferentes interfaces são listadas nas tabelas abaixo (as velocidades de transmissão das interfaces AC e USB podem ser associadas automaticamente.)

Velocidade de transmissão definida em fábrica (unidade: bps)

Interface AC	Velocidade de transmissão da interface AC	Velocidade de transmissão da interface USB
CAN	20000/50000 (Adaptação autónoma)	115200
HBS	57600	38400
RS485	9600	9600

Velocidade de transmissão de interface RS485 (unidade: bps)

Interface RS485	4800	9600	19200	38400	57600	115200
Interface USB	4800	9600	19200	38400	57600	115200

Velocidade de transmissão de interface HBS (unidade: bps)

Interface HSB	9600	19200	38400	57600
Interface USB	4800	9600	19200	38400

Velocidade de transmissão de interface CAN (unidade: bps)

Interface CAN	20000	50000	100000	125000
Interface USB	115200	115200	256000	256000

3.6.1 Configurar a velocidade de transmissão

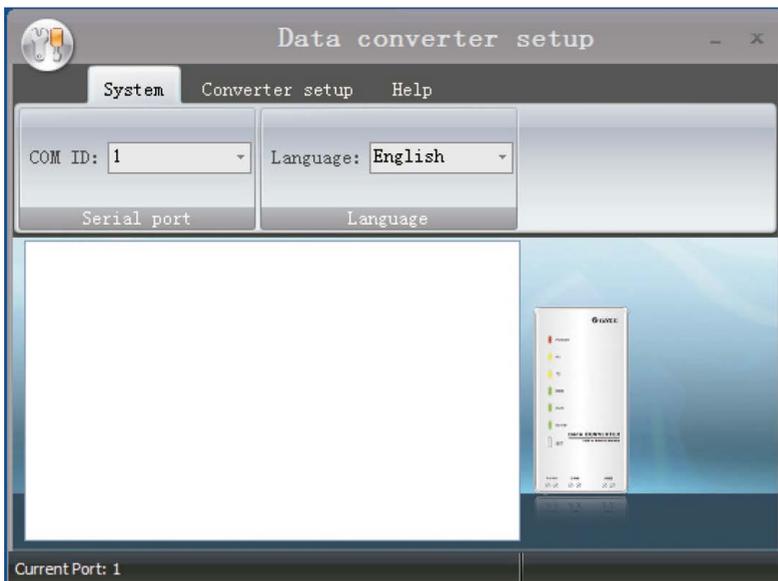
No início, é necessário introduzir o estado da configuração. Quando o conversor de dados está a funcionar, prima o botão “SET” (Configuração) durante 5 segundos; em seguida, os LED indicadores do modo de comunicação acendem-se, o que indica que é o momento certo para:

- (1) configurar a velocidade de transmissão através do software de configuração do conversor de dados
- (2) configurar a velocidade de transmissão através do terminal PC Hyper.

Depois, prima o botão “SET” (Configuração) rapidamente para voltar a colocar o conversor de dados no estado normal.

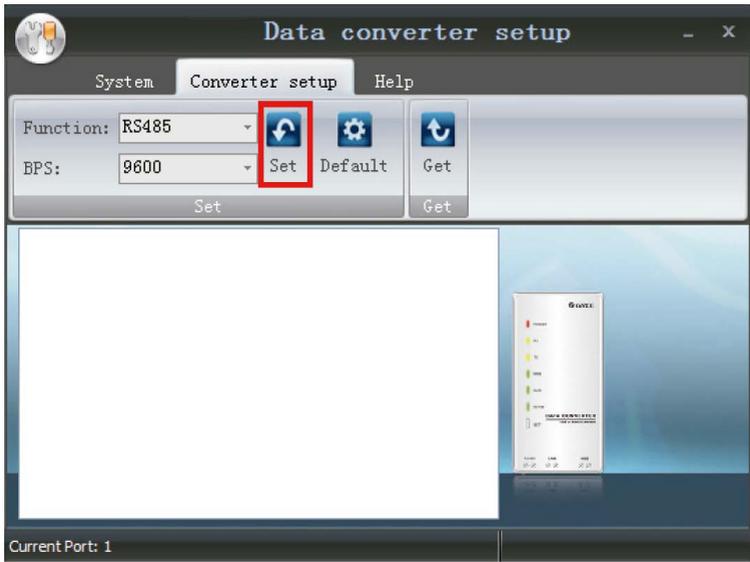
3.6.1.1 Configurar a velocidade de transmissão através do software de configuração do conversor de dados

- (1) Selecionar a porta de série



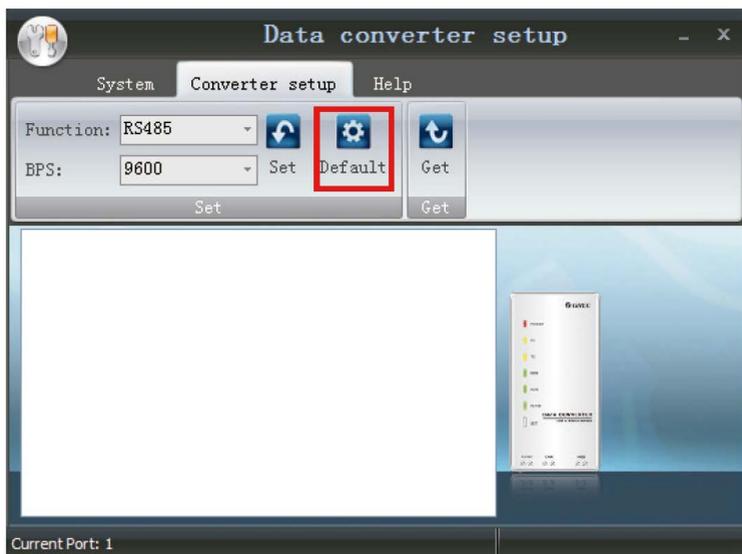
(2) Configurar a velocidade de transmissão

Selecione o modo de comunicação pretendido e configure a velocidade de transmissão; em seguida, prima "Set" (Configurar).



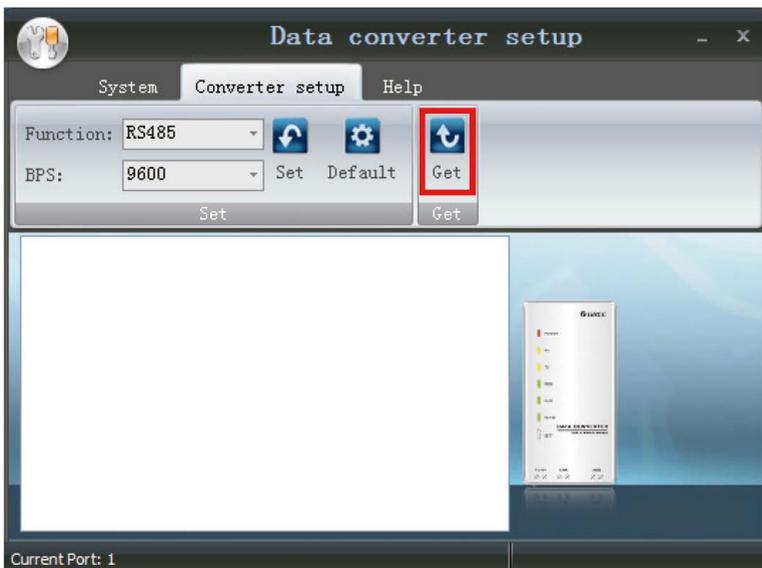
(3) Repor a configuração predefinida

Clique em "Default" (Predefinição) para repor a configuração de velocidade de transmissão predefinida.

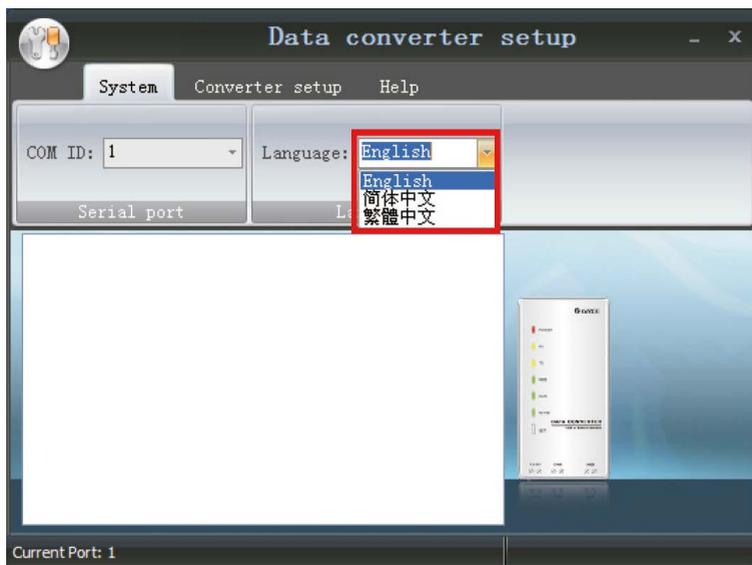


(4) Obter a configuração atual

Clique em “Get” (Obter) para obter a configuração correta do conversor de dados.



(5) Alteração de idiomas de software



3.6.1.2 Configurar a velocidade de transmissão através do terminal PC Hyper

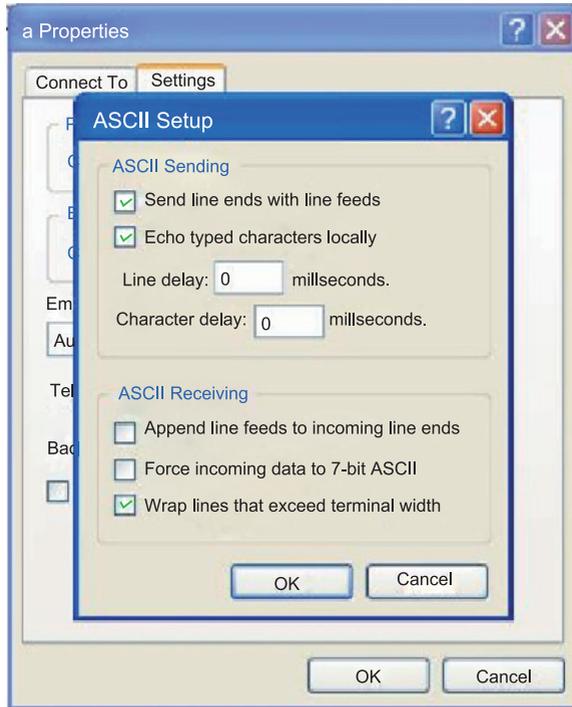
(1) Aceda ao terminal PC Hyper

(2) Configure o terminal PC Hyper conforme descrito abaixo.

- a. Selecione a porta de comunicação do PC e do conversor de dados.
- b. Configure a velocidade de transmissão como "9600"
- c. Configure os bits de dados como "8".
- d. Configure o código de verificação de paridade como "None" (Nenhum).
- e. Configure o bit de paragem como "1".
- f. Configure o controlo de fluxo de transmissão como "None" (Nenhum).



- (3) Aceda à janela de configuração de ASCII através do caminho: Ficheiro→Propriedades→Configurações→Configuração ASCII, e, em seguida, assinala as opções indicadas abaixo.



- (4) Aplique o Comando 3 referido no Anexo A, Tabela de comandos, para configurar a velocidade de transmissão.
- (5) Aplique o Comando 5 referido no Anexo A, Tabela de comandos, para sair desta configuração.

3.6.2 Repor a velocidade de transmissão predefinida através do botão de pressão

Quando o conversor de dados está a funcionar, prima o botão “SET” (Configuração) por 5 segundos para aceder ao estado de configuração, com o LED indicador do modo de comunicação aceso; em seguida, prima o botão “SET” (Configuração) novamente por 5 segundos para repor a velocidade de transmissão para a configuração original.

3.7 Visualizar dados

3.7.1 Antes da utilização

- (1) Certifique-se de que o controlador do conversor de dados está instalado.
- (2) Ligue devidamente o conversor de dados com o PC e a unidade de ar condicionado, respetivamente, à linha de dados.
- (3) Configure o modo de comunicação (CAN, HBS ou RS485) e a velocidade de transmissão.
- (4) Verifique a porta de série do conversor de dados identificada pelo PC.

3.7.2 Como visualizar dados

- (1) Veja os dados através do software de colocação em funcionamento da DAITSU.
- (2) Veja os dados através do software de colocação em funcionamento da porta de série (preparado pelo utilizador).

4. Precauções

- (1) O controlador do conversor de dados que existe no CD enviado juntamente com o conversor de dados deve ser instalado antes de o conversor de dados ser utilizado normalmente.
- (2) Quando o conversor de dados estiver a funcionar, desative a porta de série antes de desligar a linha de dados USB, caso contrário a porta de série pode não ser ativada corretamente no futuro.
- (3) No modo de comunicação RS485, certifique-se de que a linha de comunicação é colocada na porta correta, caso contrário a comunicação normal falha.
- (4) Adverte-se que o conversor de dados pode não funcionar corretamente caso as condições mencionadas acima não sejam cumpridas.
- (5) A DAITSU reserva-se o direito de atualizar o produto sem aviso prévio.

Anexo A: Tabela de comandos

1 Comando para ler a velocidade de transmissão

Este comando destina-se ler a velocidade de transmissão do conversor de dados.

Comando	AT+READ?\r\n	OK
Resposta	+READ:\r\n"Função atual:RS485", "RS485=9600 bps", "Velocidade de transmissão da porta série=9600 bps", "CAN STATUS=AUTO", "CAN=20000\50000bps", "Velocidade de transmissão da porta série=115200 bps", "HBS=57600 bps", "Velocidade de transmissão da porta série=38400 bps"\r\n OK\r\n	OK
	+READ:\r\n"Função atual:RS485", "RS485=9600 bps", "Velocidade de transmissão da porta série=9600 bps", "CAN STATUS=NO AUTO", "CAN=20000 bps", "Velocidade de transmissão da porta série=115200 bps", "HBS=57600 bps", "Velocidade de transmissão da porta série=38400 bps"\r\n OK\r\n	OK
	ERROR\r\n	ERROR

2 Comando para ler comandos e informações de versão

O comando destina-se a ler todos os comandos utilizáveis e a informação de versão do conversor de dados.

Comando	AT+HELP?\r\n	
Resposta	+HELP:\r\n"Versão atual : 1.0"\r\n 1."AT+READ?"\r\n 2."AT+HELP?"\r\n 3."AT+CANAUTO"\r\n 4."AT+DEFAULT"\r\n 5."AT+RS485=4800\9600\19200\38400\57600\115200"\r\n 6."AT+CAN=20000\50000\100000\125000"\r\n 7."AT+HBS=9600\19200\38400\57600"\r\n OK\r\n	OK
	ERROR\r\n	ERROR

3 Comandos para configurar a velocidade de transmissão

3.1 Este comando destina-se a configurar a velocidade de transmissão da interface RS485

Comando	AT+RS485=9600\r\n	
Resposta	Velocidade de transmissão da porta série=9600\r\nOK\r\n	OK
	ERROR\r\n	ERROR

3.2 Este comando destina-se a configurar a velocidade de transmissão da interface CAN.

Comando	AT+CAN=20000\r\n	
Resposta	Velocidade de transmissão da porta série=115200\r\nOK\r\n	OK
	ERROR\r\n	ERROR

3.3 Este comando destina-se a configurar a velocidade de transmissão da interface HBS

Comando	AT+HBS=9600\r\n	
Resposta	Velocidade de transmissão da porta série=4800\r\nOK\r\n	OK
	ERROR\r\n	ERROR

4 Comando para repor a velocidade de transmissão predefinida

Comando	AT+DEFAULT\r\n	
Resposta	+DEFAULT:\r\n\r\n"Função atual:RS485", "RS485=9600 bps", "Velocidade de transmissão da porta série=9600 bps", "CAN STATUS=AUTO", "CAN=20000\50000bps", "Velocidade de transmissão da porta série=115200 bps", "HBS=57600 bps", "Velocidade de transmissão da porta série=38400 bps"\r\nOK\r\n	OK
	ERROR\r\n	ERROR

5 Comando para sair das configurações

Comando	AT+Exit\r\n	
Resposta	OK\r\n	OK
	ERROR\r\n	ERROR

6 Comando para adaptar a velocidade de transmissão da CAN de forma autónoma

Comando	AT+CANAUTO\r\n	
Resposta	OK\r\n	OK
	ERROR\r\n	ERROR

Anexo B: Descrição da marcação

Marcação CE	
	<p>A marcação CE num produto é uma declaração do fabricante que confirma que o produto está em conformidade com os requisitos essenciais da legislação europeia relativos a saúde, segurança e proteção ambiental, implementados na prática por várias Diretivas de produto.</p>
Correta eliminação do produto	
	<p>Esta marca indica que este produto não deve ser eliminado com outro lixo doméstico, dentro da UE. Para prevenir possíveis perigos ao meio ambiente e à saúde humana devido à eliminação de resíduos não controlada, deve-se recorrer a uma reciclagem responsável para promover uma reutilização sustentável dos materiais. Para devolver o seu dispositivo usado, por favor utilize os sistemas de retorno e de recolha ou contate o vendedor onde adquiriu o produto. Que podem proporcionar ao produto uma reciclagem segura para o meio ambiente.</p>

