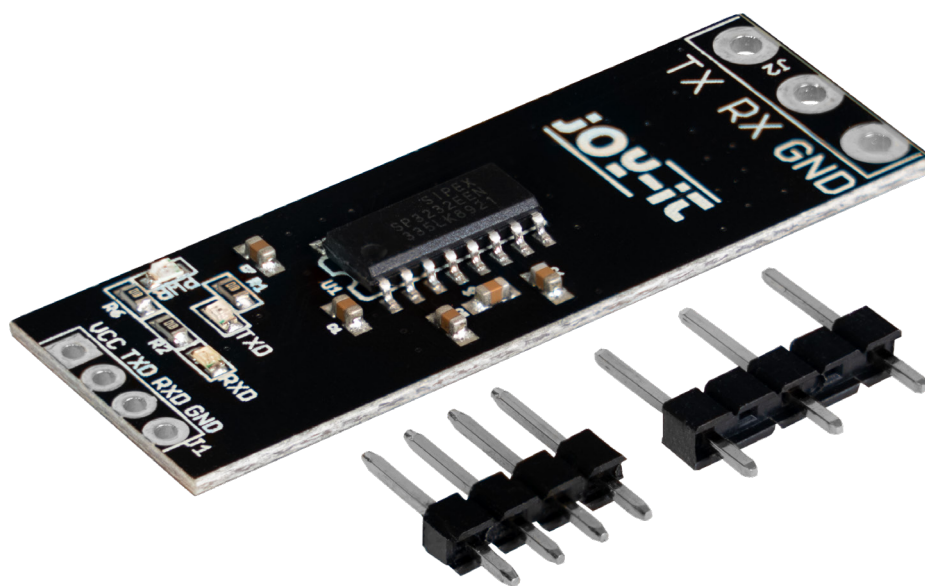


UART - TRANSCETOR RS232

COM-TTL-RS232



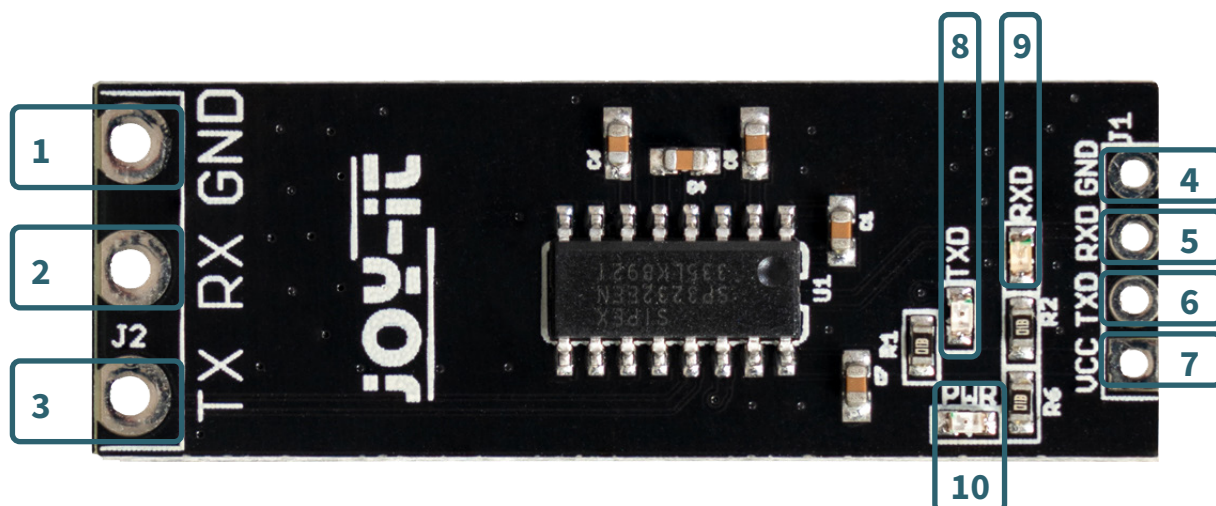
1. INFORMAÇÕES GERAIS

Caro cliente,
obrigado por ter escolhido o nosso produto. De seguida, mostramos-lhe o que deve fazer durante a colocação em funcionamento e a utilização que deve ser observada.

Se tiver algum problema inesperado durante a utilização, não hesite em contactar-nos.

Este manual foi traduzido automaticamente!

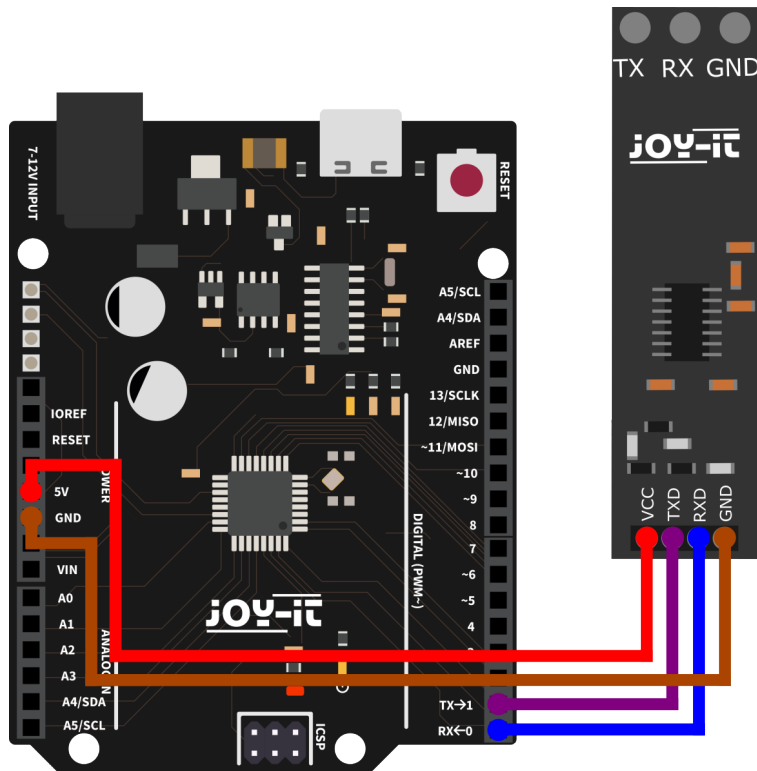
2. VISÃO GERAL DO DISPOSITIVO



DÍGITO	Função
1	Ligação à terra Sinal RS232
2	Porta de recepção do sinal RS232
3	Porta de transmissão para sinal RS232
4	Ligação à terra do seu controlador
5	Ligação à porta de pinos de recepção do controlador
7	Ligação à porta de transmissão do seu controlador
8	LED de estado que transmite o sinal
9	Sinal de recepção do LED de estado
10	Led de alimentação

Ligue sempre a porta de recepção do seu dispositivo RS232 à porta de transmissão do módulo (TX) e a porta de transmissão do seu dispositivo RS232 à porta de recepção do módulo (RX).

3. UTILIZAÇÃO COM UM ARDUINO



PIN	Arduino
VCC	5 V
TXD	Pino 1
RXD	Pino 0
GND	GND

Ligue o seu módulo ao seu Arduino como indicado no esquema e na tabela.

Pode então transferir o seguinte exemplo de código para o seu Arduino.

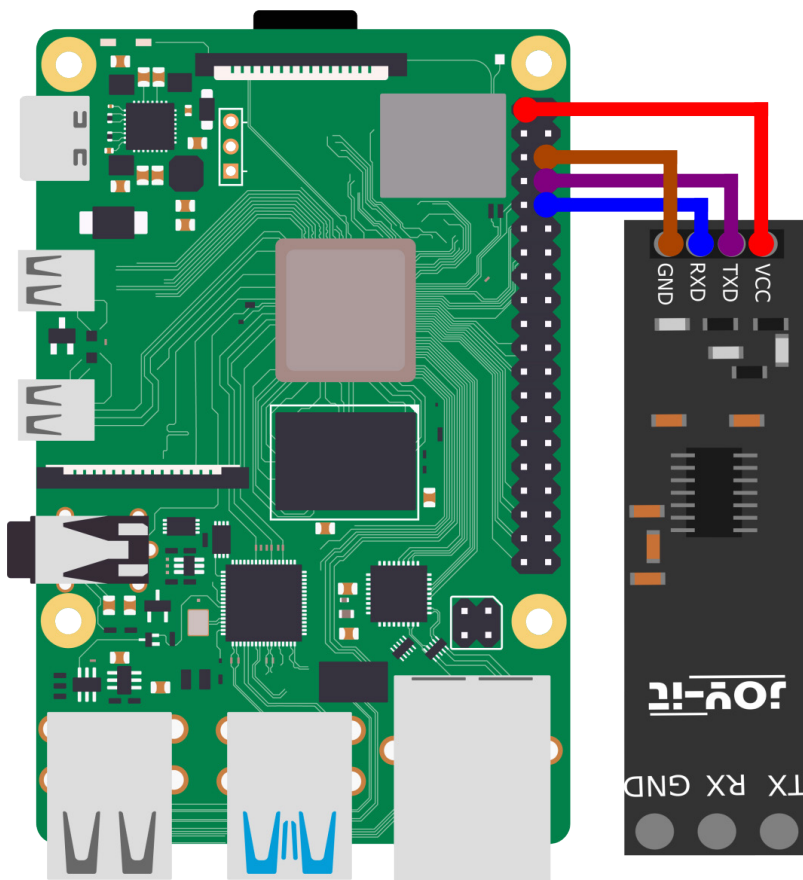
```
String testString; //Declarar uma variável
void setup() {
  Serial.begin(9600); // Ativar a comunicação em série
}
void loop() {
  Serial.println("Introduza a cadeia de caracteres de teste: ");
  while (Serial.available() == 0) {} // Espera pela entrada
  testString = Serial.readString(); //Lendo a entrada
  Serial.println("A cadeia de caracteres de teste recebida é: " +
testString);
  Serial.println("-----");
  atraso(2000);
}
```

Em alternativa, pode descarregar o código de amostra [aqui](#).

4. UTILIZAÇÃO COM UM RASPBERRY PI



Este guia foi escrito com o Raspberry Pi OS Bookworm para o Raspberry Pi 4 e 5. Não foi efectuada qualquer verificação com sistemas operativos ou hardware mais recentes.



PIN	Raspberry Pi
VCC	3.3 V
TXD	GPIO 14
RXD	GPIO 15
GND	GND

Instalação:

Primeiro, é necessário ativar a interface série no Raspberry Pi. Para abrir a configuração, introduza o seguinte comando:

```
sudo raspi-config
```

Selecione **3 Opções de interface** → **I5 Serial**, desactive a shell de início de sessão em série e active o hardware de série.

Agora, instale o python-serial com o seguinte comando:

```
sudo apt-get install python3-serial
```

Introduza agora o seguinte comando para descarregar o exemplo de código preparado:

```
wget https://joy-it.net/files/files/Produkte/COM-TTL-RS232/COM-TTL-RS232_RPI.zip
```

Utilize o seguinte comando para descomprimir e remover o diretório .zip:

```
unzip COM-TTL-RS232.zip && rm COM-TTL-RS232_RPI.zip
```

Pode agora iniciar o exemplo de código com este comando:

```
python3 COM-TTL-RS232_RPI.py
```

Em alternativa, também pode transferir o código de amostra manualmente para o seu Raspberry Pi.

```
importar série
tempo deimportação

# Abrindo a porta serial para o Pi4
#port = serial.Serial("/dev/ttyS0", baudrate=9600, timeout=3.0)

# Abrindo a porta serial para o Pi5
port = serial.Serial("/dev/ttyAMA0", baudrate=9600, timeout=3.0)

print ("Starting test...")
port.write(bytes("Please enter Test-String: \n",'ascii'))
# A mensagem é enviada
enquanto Verdadeiro:
    testString = port.readline() # Algo é lido
    testString = testString.decode('utf-8') # Converte para string

    se testString != "":
        # Saída para a consola
        print("A cadeia de caracteres de teste recebida é:
",testString)
        print("-----")
        time.sleep(2)
        port.write(bytes("Please enter Test-String: \n",'ascii'))
```

O exemplo de código está configurado para o Raspberry Pi 5. Se estiver a utilizar um Raspberry Pi 4, comente as definições de porta para o Pi 5 e active as definições de porta correspondentes para o Pi 4. Consulte os comentários no código para obter orientação.

5. OUTRAS INFORMAÇÕES

As nossas obrigações de informação e de retoma ao abrigo da lei alemã relativa aos equipamentos eléctricos e electrónicos (ElektroG)

Símbolo nos equipamentos eléctricos e electrónicos:



Este caixote do lixo barrado com uma cruz significa que os aparelhos eléctricos e electrónicos **não** devem ser colocados no lixo doméstico. Deve entregar os aparelhos velhos num ponto de recolha. Antes de os entregar, deve separar as pilhas e acumuladores usados que não estejam incluídos no aparelho antigo.

Opções de devolução:

Como utilizador final, pode entregar o seu aparelho antigo (que desempenha essencialmente a mesma função que o aparelho novo que nos foi comprado) para eliminação sem custos aquando da compra de um aparelho novo. Os pequenos electrodomésticos sem dimensões exteriores superiores a 25 cm podem ser eliminados em quantidades domésticas normais, independentemente de ter adquirido um novo aparelho.

Possibilidade de devolução nas instalações da nossa empresa durante o horário de funcionamento:

SIMAC Electronics GmbH, Pascalstr. 8, D-47506 Neukirchen-Vluyn

Opção de devolução na sua área:

Enviar-lhe-emos um selo de encomenda com o qual nos poderá devolver o aparelho gratuitamente. Para tal, contacte-nos por correio eletrónico em Service@joy-it.net ou por telefone.

Informações sobre a embalagem:

Embale o seu aparelho usado de forma segura para o transporte. Se não dispuser de material de embalagem adequado ou não quiser utilizar o seu próprio material, contacte-nos e enviar-lhe-emos a embalagem adequada.

6. APOIO

Também estamos ao seu dispor após a compra. Se ainda tiver alguma dúvida ou se surgirem problemas, estamos também disponíveis por correio eletrónico, telefone e sistema de apoio por bilhete.

Correio eletrónico: service@joy-it.net

Sistema de bilhetes: <https://support.joy-it.net>

Telefone: +49 (0)2845 9360 - 50

Para mais informações, visite o nosso sítio Web:

www.joy-it.net