

HID ドライバー不要の USB リレーの使用説明書

1. 製品の特徴

- (1) USB HID モードはリレー制御に使用され、さまざまな場面や専門家に適しています。
- (2) 使いやすく、WINDOWS 10、MAC、LINUX などの複数のオペレーティング システムに適しています。
- (3) 電源投入時メモリ機能があり、電源投入時の最後の使用状況に従って動作します。
- (4) 強力な抗干渉能力があり、ダイオード フリーホイーリング保護を使用します。
- (5) リレー接点部は両面太い配線を採用しており、大電流を流すことができ、安全で信頼性が高いです。
- (6) 高品質リレー、オプションの 5V、12V、24V 動作電圧、品質保証を使用します。
- (7) 1 ウェイ、2 ウェイ、4 ウェイ、6 ウェイ、8 ウェイ形式があり、対応する製品コードは QYF-UR01、QYF-UR02、QYF-UR04、QYF-UR06、QYF-UR08;
- (7) 入力と出力の両方に 5.08 mm の高品質端子台を使用しているため、配線がより便利になり、PLC 制御に適しています。
- (8) 各リレーにはプルイン表示灯があり、リレーの動作状態が一目瞭然です。
- (9) 各リレー出力は、常開および常閉の 2 つのグループの感電につながり、便利で柔軟に使用できます。
- (10) 取り付けが簡単な固定ネジ穴が装備されています。
- (11) 完成品は 100% の機能テストと安定性テストに合格します。

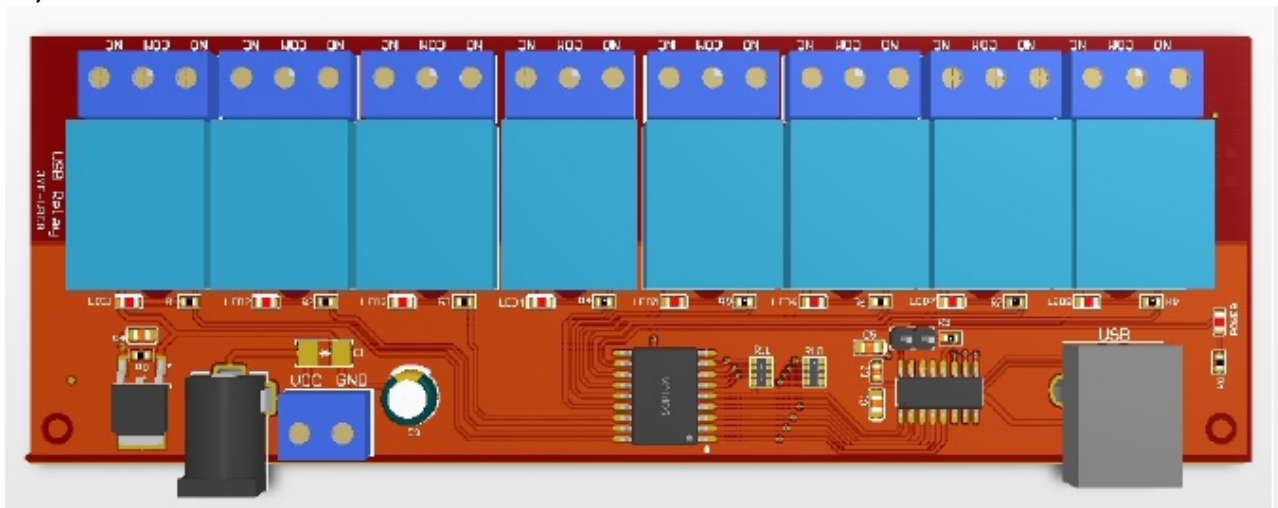


図 1QYF-UR088 USB HID リレー

2. 申請

- (1) 産業用制御
- (2) モーター制御、スイッチ制御、LED 制御など
- (3) その他

3. 説明

QYF-UR0x USB リレーは、通信制御に USB インターフェース HID モードを使用します。

リレー モジュールは、シンプルで便利な C# ホスト コンピューター デモ制御ソフトウェア ソース コードを提供し、ユーザーは次のことを行うことができます。

そのまま使用するか、これを基にして二次開発を行ってください。制御プロトコルはカスタマイズされた方式を採用しており、非常にシンプルなカスタム コマンドで、使い方も簡単です。特別な指示については、Qiyuanfei Company にお問い合わせください。

(www.ucrefun.com & www.ucrefun.taobao.com) カスタマイズされました。

4. 製品仕様

(1) 全体寸法:

QYF-UR01: 30(L)*50(W)*19(H)mm;

QYF-UR02: 45(L)*50(W)*19(H)mm;

QYF-UR04: 78(L)*50(W)*19(H)mm;

QYF-UR06: 112(L)*50(W)*19(H)mm;

QYF-UR08: 145(L)*50(W)*19(H)mm;

(2) リレー接点容量: AC250V 10A DC30V 10A;

(3) 重量: >100g

5 使用方法

5.1 インターフェースの定義:

(1) 電源: DC5 インターフェイスまたは青色の端子を介して直接入力できます。

リレーの使用電圧に応じて DC 電圧値を選択してください。この文書が提案するのは、5V、12V、24V の 3 つの異なる動作電圧のモジュールを提供します。

注: ルート 1 とルート 2 のみ USB 電源で直接駆動できる 5V 動作電圧リレーがあります。

VCC: 入力電源端子 電源端子

GND: 入力電源グランド端子

(2) USB インターフェイス:

角型ポート USB ケーブルで PC や携帯電話などのホスト機器と接続し、制御用としても使用します。チップは動作電圧を提供します。

使用手順:

(1) USB ケーブルが接続されていることを確認します。

システムは自動的に USB を HID 動作モードとして認識し、ソフトウェアの下に USBRelay が表示されます。

インストールプロンプト情報。このとき、特別なテストソフトウェアを開き、リレー動作電圧を提供します。

システムが USB デバイスを正しく読み取っていることを確認します。デバイス マネージャーで照会できます。デバイスの VID は 0519、PID は 2018 です。

図 3 に示すように:

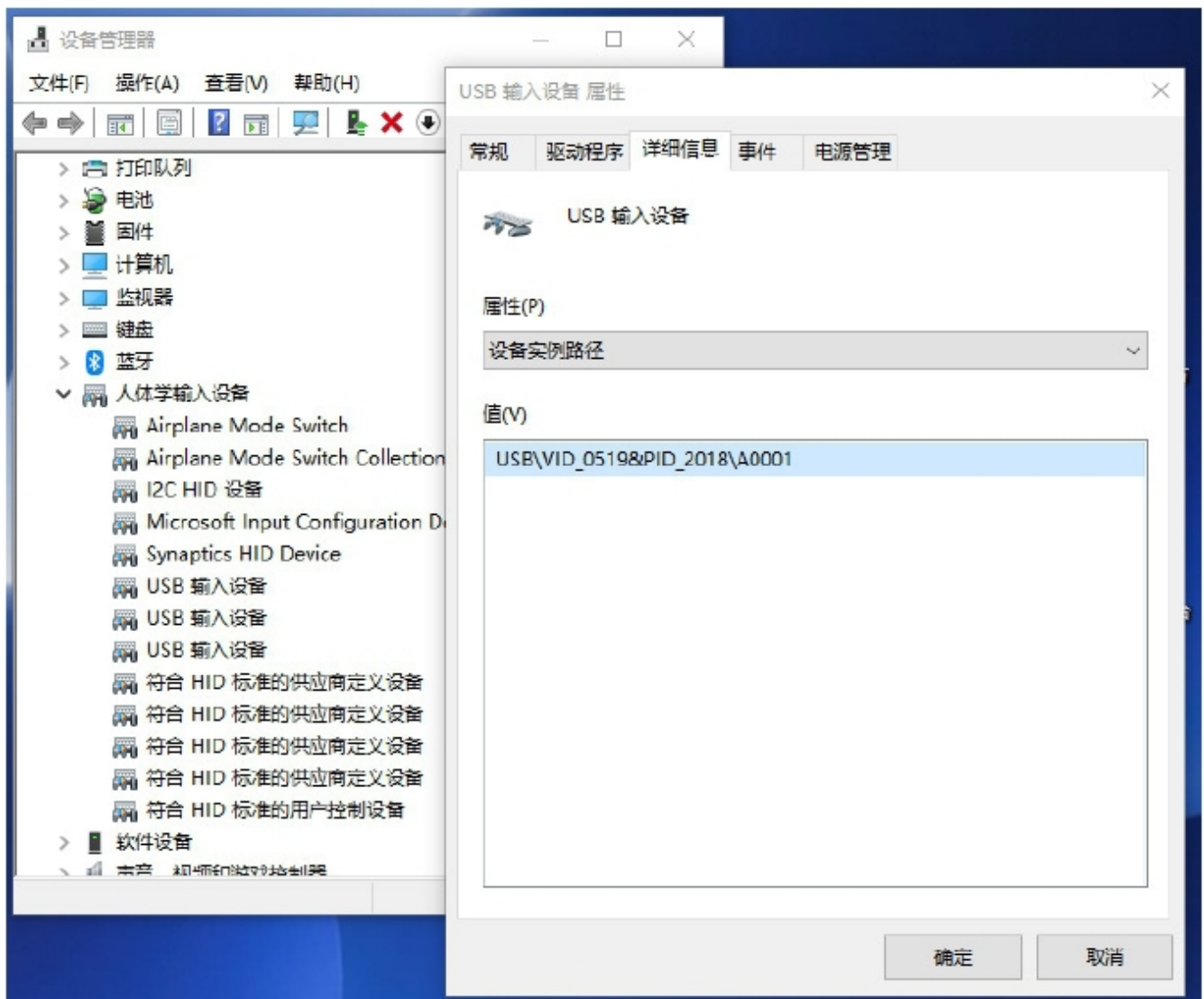
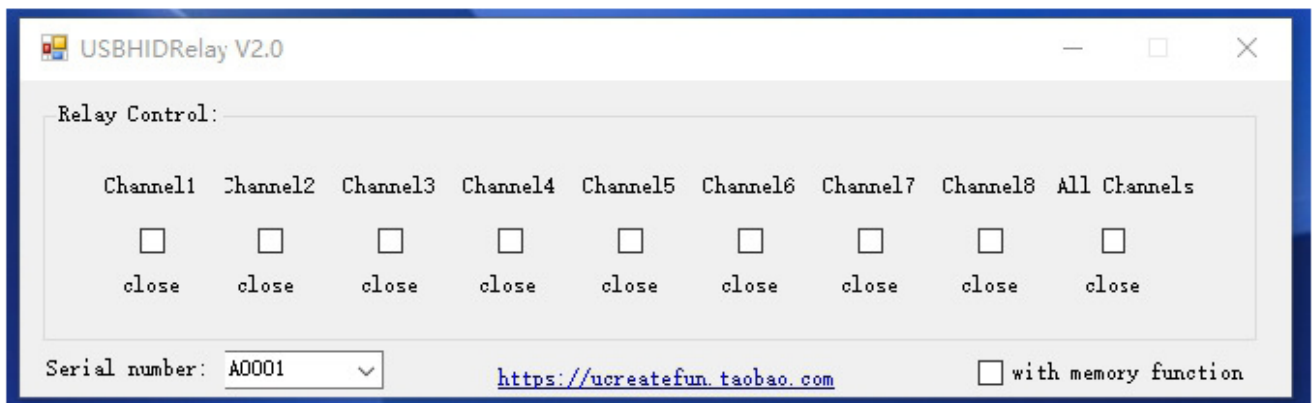


图 3 Windows システムでの USB デバイスのクエリ

(1) テストソフトウェアを起動し、「シリアル番号」にシリアル番号が表示されていれば、ソフトウェアがデバイスを読み取ったことを意味します。

開いた後のインターフェイスを図 4 に示します。



(2) 図 4 シリアルポートを開いた後の動作インターフェイス

(3) (3) 図 5 に示すように、チャンネル選択ボックスをクリックしてリレーのオン/オフ動作ステータスを確認すると、リレー インジケータ ライトが点灯します。

オンオフと同時にリレーが閉じる音が聞こえます。メモリ機能が必要な場合は、メモリ関数付きを選択できます。

(4)



(5) 図 5 作業画面

(6)

(7) 注: メモリ機能を正常に設定した後、電源をオフにして再度オンにする必要があります。

(8) 5.3 命令フォーマット

(9) デフォルトのコマンド形式:

(10) チャンネル 1 は開いています: 0x00 0xf1、閉じています: 0x00 0x01。

(11) チャンネル 2 は開いています: 0x00 0xf2、閉じています: 0x00 0x02。

(12) チャンネル 3 はオープン: 0x00 0xf3、クローズ: 0x00 0x03。

- (13) チャンネル 4 オープン: 0x00 0xf4、クローズ: 0x00 0x04。
- (14) チャンネル 5 は開いています: 0x00 0xf5、閉じています: 0x00 0x05。
- (15) チャンネル 6 オープン: 0x00 0xf6、クローズ: 0x00 0x06。
- (16) チャンネル 7 オープン: 0x00 0xf7、クローズ: 0x00 0x07。
- (17) チャンネル 8 オープン: 0x00 0xf8、クローズ: 0x00 0x08。
- (18) すべてのチャンネルがオープン: 0x00 0xf9、クローズ: 0x00 0x09。
- (19) 注意: 0x00 は HID の項目 ID であり、必ず存在します。
- (20) 6. 注意事項:

(21) リレーは、微弱電流と強電流を制御し、弱電と強電を遮断する役割を果たす装置です。

したがって、使用するときには負荷と制御基板に同じ電源を同時に使用しないでください。

これは、一方では絶縁の役割を果たしませんが、他方では一方で、強電流の負荷端の電流が弱電流部の制御基板に逆流し、制御基板が焼損する可能性が高くなります。

大幅増加。したがって、使用時に入力端と負荷端がそれぞれ電源を供給するように接続する必要があります。

使用する電源電圧は同じですが、制御基板の安全性を確保するには、2 つの別々の電源を使用するのが最善です。