

Shield	Spannungsfrei aufstecken
Steuerpin	D1 / GPIO5
Lastkontakt	COM mit NO oder NC verwenden
Ersttest	Ohne Last auf hörbares Schalten prüfen

Schritt für Schritt

1. Shield spannungsfrei montieren

Das D1 Mini ausschalten und das Relais-Shield lagerichtig aufstecken.

2. D1 als Ausgang konfigurieren

Der Sketch steuert das Relais über D1 beziehungsweise GPIO5.

3. Ersttest ohne Last durchführen

Nur das hörbare Schalten und die Statusanzeige prüfen; am Schraubterminal bleibt zunächst alles frei.

4. Kontaktart auswählen

COM mit NO für einen normalerweise offenen oder mit NC für einen normalerweise geschlossenen Kontakt verwenden.

5. Kleinspannung zuerst testen

Die Funktion zunächst mit einer ungefährlichen Kleinspannung und abgesicherter Last prüfen.

6. Netzspannung Fachkräften überlassen

Komponentenwerte sind keine Freigabe für einen offenen Netzspannungsaufbau; dafür sind Gehäuse, Abstände und Schutzmaßnahmen fachgerecht auszulegen.

Beispiel

```
const uint8_t RELAY_PIN = D1;

void setup() {
  pinMode(RELAY_PIN, OUTPUT);
  digitalWrite(RELAY_PIN, LOW);
}

void loop() {
  digitalWrite(RELAY_PIN, HIGH);
  delay(1000);
  digitalWrite(RELAY_PIN, LOW);
  delay(1000);
}
```

Vertiefung

Relais und Kontakte verstehen

Shield anschließen

Arduino-Test

Lasten und Sicherheit

Häufige Fragen

Welcher GPIO steuert das Relais?

Standardmäßig verwendet das Shield D1 beziehungsweise GPIO5.

Was bedeuten NO und NC?

NO ist im Ruhezustand offen, NC im Ruhezustand geschlossen; COM ist der gemeinsame Kontakt.

Ist der Lastkontakt potentialfrei?

Das mechanische Relais stellt einen vom Steuersignal getrennten Umschaltkontakt bereit.

Kann ich Netzspannung schalten?

Die Kontaktwerte nennen zwar AC-Lasten, Arbeiten an Netzspannung dürfen jedoch nur fachkundig und mit vollständigem Schutzkonzept erfolgen.

Verlässliche Quellen

WEMOS: Relay Shield

https://docs.wemos.cc/en/latest/d1_mini_shield/relay.html

WEMOS: D1 Mini Shields

https://docs.wemos.cc/en/latest/d1_mini_shield/index.html

Mehr Wissen für dein Projekt

Aktuelle Produktinformationen, weitere Dokumente und passende Komponenten findest du direkt bei Makershop.

<https://www.makershop.de/plattformen/d1-mini/d1-mini-relais-shield/>