

Das Relais

Elektromagnetische Relais sind Schalter, die durch Elektromagnete betätigt werden.

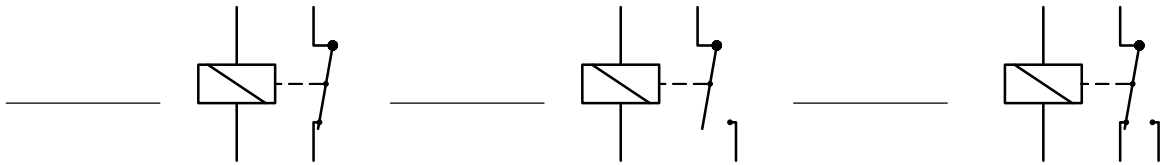
Das dargestellte Relais besteht aus einer **Relaisspule** mit einem **Weicheisenkern**, einem beweglichen **Anker** und einer **Kontaktfeder** zwischen zwei "starren" Kontakten.

Der **Anker** ist mit der **Kontaktfeder** durch einen **Isolator** verbunden. (Strichlinie) Zwischen den beiden Stromkreisen besteht **keine elektrische Verbindung!**

Der Stromkreis, an dem die Relaisspule angeschlossen ist, bezeichnet man als **Steuerstromkreis**. Am **Arbeitsstromkreis** kann eine Spannungsquelle bis **24 V** angeschlossen werden und wird durch die Kontaktfeder des Relais geschlossen oder geöffnet.

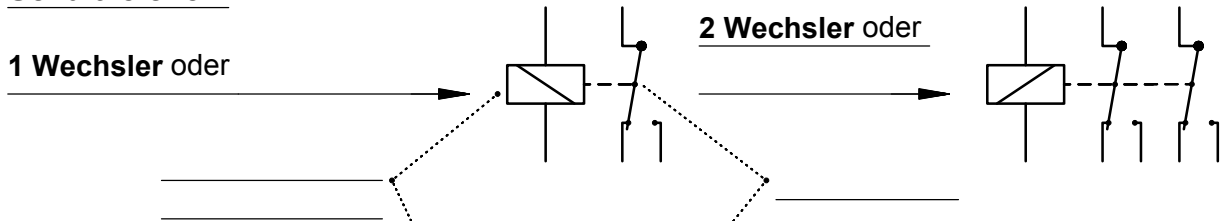
Relais haben unterschiedliche Anwendungsgebiete. Daher gibt es verschiedene Ausführungen als **Öffner**, **Schließer** und **Wechsler**.

Schaltzeichen:

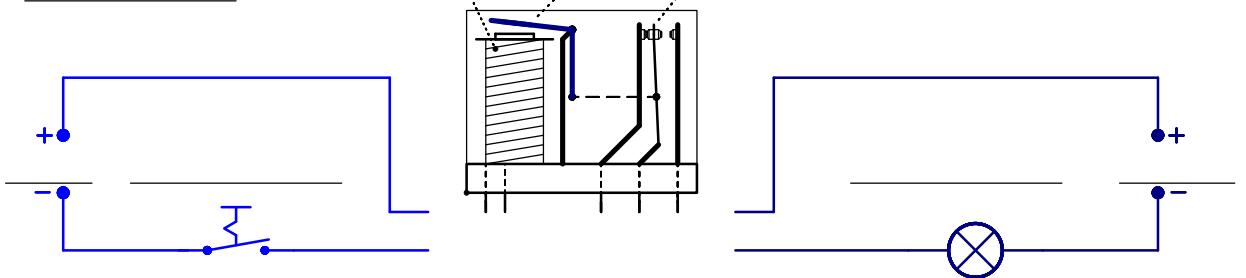


Als weitere Ausführungen gibt es Relais mit **einem, zwei** oder **mehreren Wechslern** mit den Bezeichnungen: **Relais 1 x UM**, **Relais 2 x UM** oder **Relais 3 x UM**.

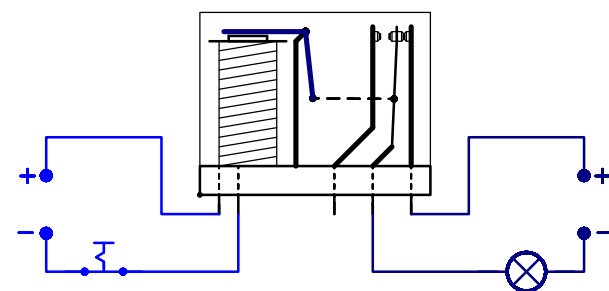
Schaltzeichen:



Relaisaufbau:



Funktion:



→ Ist der Steuerstromkreis geschlossen,

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....