

Versuch 4: JK-Flipflop

Versuchsziel:

Das taktf flankengesteuerte JK-Flipflop 7473 mit taktunabhängigem Rücksetzeingang soll in Betrieb genommen werden und die unterschiedlichen Funktionalitäten sollen überprüft werden.

Versuchsvorbereitung:

1. Analysiere die Funktionstabelle in dem beiliegenden Datenblatt. Sowohl über den \bar{R} -Eingang als auch über den K-Eingang des Flipflops kann der Q-Ausgang zurückgesetzt werden. Worin besteht aber der größte Unterschied?
2. Welchen logischen Zustand muss \bar{R} haben damit sich das IC wie ein normales JK-Flipflop verhält?

Versuchsdurchführung:

Baue das JK-Flipflop 7473 auf dem IC-Trainer auf. Verbinde die J, K, CP und \bar{R} -Eingänge jeweils mit einem Schalter.

1. Beobachte das taktf flankengesteuerte Verhalten des JK-Flipflops. Welche Flanke steuert dieses Flipflop?
2. Beobachte die taktunabhängige Rücksetzfunktion des Flipflops.
3. Beschalte das Flipflop so, dass es als T-Flipflop funktioniert.