

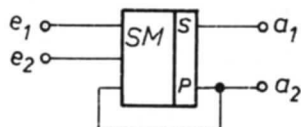
D.31/78
Trigger, MOS-Technik

DIGITALSCHALTUNG

OBERRAT PETER TAEGE (Quelle: RFZ/FSN)

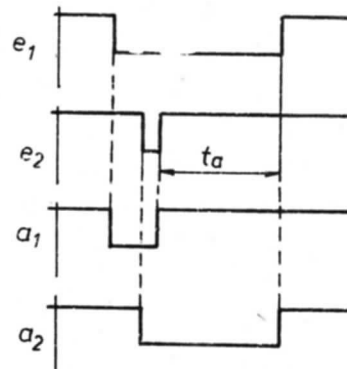
Triggerschaltungen mit dem U 101

1. Auffangtrigger



Wirkungsweise:

Wie auf nebenstehender Abbildung verdeutlicht, wird ein an e_2 liegender kurzer Impuls gespeichert, wenn am Vorbereitungseingang e_1 logischer 1-Pegel liegt (Ausgang a_2). Mit dem Wegfall des Signals an e_1 wird der Trigger gelöscht, wenn zu diesem Zeitpunkt $e_2 = 0$ ist. Ist letzteres nicht garantiert, so läßt sich der Trigger unter den angegebenen Umständen nicht löschen.



2. Schmitt-Trigger

Werden die Eingänge e_1 und e_2 miteinander verbunden, arbeitet die Anordnung als Schmitt-Trigger. In diesem Fall sind die Signale an a_1 und a_2 bis auf geringen zeitlichen Versatz, der durch Laufzeiten innerhalb des Schaltkreises bedingt ist, gleich. Die Steilheit beider Flanken beträgt etwa $0,2 \mu\text{s}$. Die Triggerschelle beträgt etwa -5 V bei einer Hysterese von etwa $0,3 \text{ V}$.