

fischer**technik**<sup>®</sup> em 6

# Zählwerk

(elektromagnetisch)

Zur Erweiterung der Modelle aus  
den fischertechnik-Baukästen:

**Elektromechanik**  
em 1 em 2 em 3

**Elektronik**  
ec 1 ec 2 ec 3

**hobby 3**

**hobby 4**

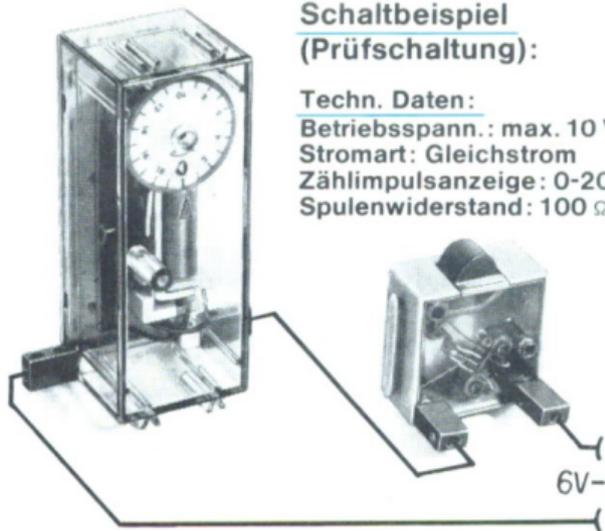
**hobbylabor 1**



## Schaltbeispiel (Prüfschaltung):

### Techn. Daten:

Betriebsspann.: max. 10 V  
Stromart: Gleichstrom  
Zählimpulsanzeige: 0-20  
Spulenwiderstand: 100  $\Omega$

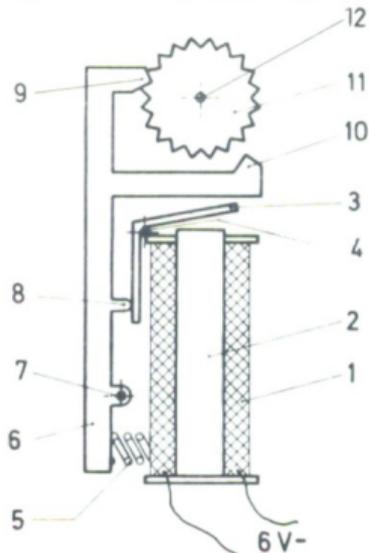


Nach jedem Tastendruck wird die Zählscheibe um einen Schritt weitergeschaltet.

### Zählwerkrückstellung:

Die beigefügte Schraube wird ca. 5 mm in den Dübel eingedreht. Danach wird der Dübel in das Loch in der Mitte der Zählscheibe gesteckt. Durch Linksdrehung der Schraube läßt sich die Zählscheibe in die gewünschte Ausgangsstellung drehen.

## Funktions- prinzip:



In Ruhestellung drückt die Feder (5) die auf der Achse (7) drehbar gelagerte Schaltgabel (6) mit dem Schaltzahn (9) in eine Lücke des mit 20 Zähnen versehenen Zahnrades (11). Dieses Zahnrad ist auf einer Achse (12) gelagert und fest mit der Zählscheibe verbunden.

Wird die Spule (1) von Strom durchflossen, so entsteht ein Magnetfeld und der Anker (3) wird vom Eisenkern (2) in der Spule angezogen. Der Anker betätigt

tigt über den Nocken (8) die Schaltgabel, damit wird der Schaltzahn (9) vom Zahnrad weggerückt. Gleichzeitig greift der andere Schaltzahn in das Zahnrad ein, schiebt dieses um eine halbe Zahnbreite weiter und hält es in dieser Stellung fest.

Wird nun die Spule stromlos, so kehrt der Anker und somit auch die von ihm betätigte Schaltgabel in ihre Ausgangsstellung zurück. Der Schaltzahn (9) drückt nach Freigabe des Zahnrades durch den anderen Schaltzahn (10) das Zahnrad um eine weitere halbe Zahnücke weiter.

Auf den Schraubenkopf der mitgelieferten Senkschraube kann eine runde mit einem Schlitz versehene Scheibe aufgeklebt werden. Dieser Schlitz dient zum Abtasten der Zählscheibenstellung mittels einer Lichtschranke.

---

**Fischer-Werke**

**7241 Tumlingen-Waldachtal**

**Made in W.-Germany · Art.-Nr. 6 39155 5**

**Änderungen vorbehalten (1)**