

Stückliste für Digital Uhr

Zähler, Anzeigetreiber, Taktgeber

Bezeichnung:	Stück, Wert:	Bemerkung:
IC1, IC4, IC6, IC8, IC10, IC12	6 x CMOS 4510	Dezimaler Aufwärts/Abwärts-Zähler
IC2, IC5, IC7, IC9, IC11, IC13	6 x CMOS 4511	7-Segment-Decoder/Speicher/Treiber
IC3	1 x CMOS 4081	Vier UND-Gatter mit je zwei Eingängen
IC18	1 x CMOS 4521	24-stufiger Frequenzteiler
C1	1 x 22pF	Kerko
C2	1 x 82pF	Kerko
D1 – D4	4 x 1N4148	Standarddiode
Q1	1 x 4,194304MHZ	Quarz
R1 - R18, R29	19 x 100K	Widerstand
R19	1 x 4,7M	Widerstand
R20	1 x 2,2K	Widerstand
S1 – S4	4 x	BCD Kodierschalter, z.B. Reichelt KDR 10

Wecker

Wird nur der Wecker nicht gewünscht, können diese Bauteile einfach weggelassen werden.

Bezeichnung:	Stück, Wert:	Bemerkung:
IC14 – IC17	4 x CMOS 4063	4-Bit großen Vergleicher (Komparator)
Rel1	1 x RELAIS-12V	Relais mit 12V Spulenspannung
T1	1 x BC548C	Transistor
R21	1 x 100K	Widerstand
D5	1 x 1N4148	Freilaufdiode

Anzeige

Die LED-Anzeige kann entweder aus normal käuflichen 7-Segment-Anzeigen bestehen, oder aus einzelnen LED's selber zusammengesetzt werden. Die Vorwiderstände sind an die Betriebsspannung und die Anzeigen anzupassen.

Bezeichnung:	Stück, Wert:	Bemerkung:
	42 x	Vorwiderstand für Anzeige
	6 x	LED-Anzeige mit gem. Kathode

Sonstiges

Bezeichnung:	Stück, Wert:	Bemerkung:
C3 – C18	16 x 100nF	Kerko (Stützkondensatoren, nahe am IC verbauen, kann evt. auch teilweise weggelassen werden)
S5	1 x Schalter	Wechselschalter mit Mittelstellung [Ein-Aus-Ein], z.B. Reichelt MS 500D. Ohne Wecker reicht ein normaler Taster.
	1 x Netzteil	Strom und Spannung je nach Anzeige

Ohne Gewähr