

Das Kabelsparer-Problem

Mit nur einem Datenkabel und einem Rückkabel sollen zwei unabhängige Informationen (hier, ob ein er oder zwei der Taster gedrückt sind oder nicht) übertragen werden. Der Sender besteht also aus zwei Tastern. Der Empfänger aus zwei Lampen. Mit drei Kabeln ist das Problem ganz einfach zu lösen. Mit nur zwei Kabeln aber schon schwieriger. Eine solche Schaltung heißt Multiplexer.

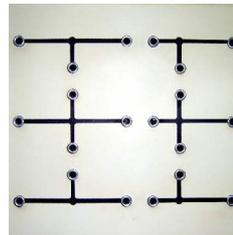
Zur Verfügung stehende Geräte:



Trafo 6V



4 Dioden



2 Schaltbretter



2 Lampen



2 Taster



Taster (beliebig viele)

3 Kabel