

74141 BCD zu Dezimal Dekoder/Anzeigetreiber (o.K. 60V)

Beschreibung:

Dieser Baustein wandelt einen 4-Bit-BCD-Code mit TTL-Pegel in einen Dezimalcode für Anzeigen mit hoher Betriebsspannung (bis 60V) um.

Betrieb:

Der BCD-Code wird den Eingängen $A = 2^0$, $B = 2^1$, $C = 2^2$, $D = 2^3$ zugeführt. Der dem Eingangscodex entsprechende Ausgang (und nur dieser eine Ausgang) wird auf Low gezogen.

Die Codes 10 bis 15 (1010 bis 1111) werden als ungültig angesehen und können verwendet werden, um die Anzeige dunkel zu tasten, da alle Ausgänge auf High gehen. Die Kathoden der Kaltkathoden-Anzeige-Röhren (z.B. Nixie-Röhren) werden mit den entsprechenden Ausgängen verbunden. Die gemeinsame Anode der Anzeige-Röhre wird über einen Strombegrenzungs-Widerstand (typisch 15kOhm) an eine geeignete Gleichspannung (typisch +175V) gelegt

Der jeweilige auf Low gezogene kann maximal 7mA aufnehmen und verträgt eine Spannung bis +60V. Betriebsspannung an Pin 5 bleibt natürlich +5V

Beachten Sie, dass sich dieser Baustein nicht zur Ansteuerung von 7-Segment Anzeigen geeignet ist.

Anwendung:

Code-Umwandlung, Ansteuerung von Kaltkathoden-Anzeigeröhren.

Daten:

Max. Ausgangsspannung 60 V

Max. Ausgangsstrom 7 mA

Stromaufnahme 16 mA

BCD-Eingänge				Durchgeschalteter Ausgang
D	C	B	A	
L	L	L	L	0
L	L	L	H	1
L	L	H	L	2
L	L	H	H	3
L	H	L	L	4
L	H	L	H	5
L	H	H	L	6
L	H	H	H	7
H	L	L	L	8
H	L	L	H	9
H	L	H	L	-
H	L	H	H	-
H	H	L	L	-
H	H	L	H	-
H	H	H	L	-
H	H	H	H	-

