

Technische Spezifikationen

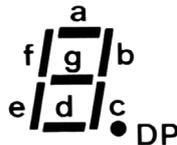
Farbe der Anzeige	rot
Ziffernhöhe	7,6 mm
Max. Dekadenzahl	4
zul. Umgebungstemp.	0° ... +50°C

Dekaden mit Direkteingang

Durchlass-Spannung der Leuchtdioden bei I_{Nenn}	typ. 1,7 V
Empfohlener Arbeitsstrom pro Segment	12–15 mA DC

Sperrspannung der Leuchtdioden max. 5 V

Segmentanordnung



Dekaden mit BCD-Eingang und Speicher

Logik C-MOS
nicht benutzte Eingänge definieren!

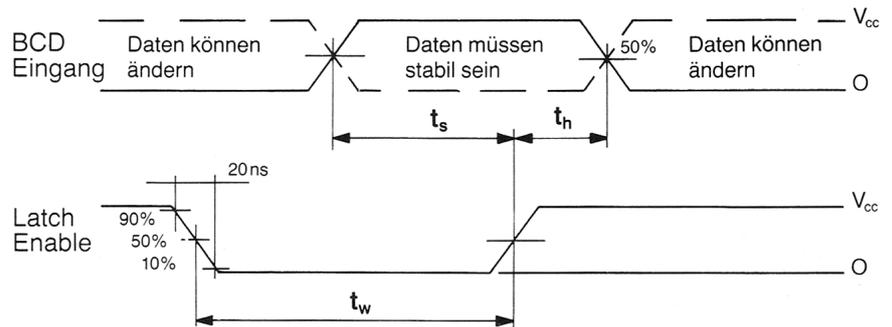
Wahrheitstabelle des Decoders

LE	\overline{BI}	\overline{LT}	D	C	B	A	a	b	c	d	e	f	g	Display
X	X	0	X	X	X	X	1	1	1	1	1	1	1	8
X	0	1	X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	Blank
0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0
0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1
0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	2
0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	3
0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	4
0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	5
0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	6
0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	7
0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8
0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	9
0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Blank
0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	Blank
0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Blank
0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Blank
1	1	1	X	X	X	X	*							*

* Der Wert, der bei LE = 0 in der Anzeige stand, wird festgehalten.

Beschreibung der Decoder-Funktionen

- LT** Lampentest: Wird dieser Eingang auf "0" gelegt, so erscheint die Ziffer **8**. (Bei mehrstelligen Anzeigen in allen Dekaden). Mit diesem Eingang können die Segmente auf einwandfreie Funktion geprüft werden. Dieser Eingang besitzt höchste Priorität.
- BI** Blanking input: Wird dieser Eingang auf "0" gelegt, löscht die Anzeige. Durch einen Takt mit variabler Impulsbreite kann eine Helligkeitsregelung erreicht werden.
- LE** Latch enable: Dieser Eingang ist bei jeder Dekade einzeln ausgeführt. Mit ihm wird der momentane Decoderinhalt auf der Anzeige festgehalten. Dieser Eingang wird zur Multiplex-Ansteuerung verwendet.



	V_{CC}	t
Länge der Setzeit t_s	5 V	min. 150 ns
	12 V	min. 70 ns
	15 V	min. 40 ns
Länge der Haltezeit t_h	5 V	typ. 75 ns
	12 V	typ. 35 ns
	15 V	typ. 20 ns
Länge des Speicherbefehls t_w	5 V	min. 400 ns
	12 V	min. 160 ns
	15 V	min. 100 ns

DP Dezimalpunkt: Bei mehrstelligen Anzeigen ist jeder DP für sich herausgeführt. Der Vorwiderstand R_v sollte so bemessen sein, dass ein max. Strom von 10 mA nicht überschritten wird.

$$R_v \text{ min.} = \frac{V_{CC} - 1,7 \text{ V}}{0,01 \text{ A}}$$

Speisespannung V_{CC}
 + 5 V \pm 5% "1" DP leuchtet, "0" DP leuchtet nicht
 + 12 V \pm 10% Speisestrom I_{CC} pro Dekade
 + 15 V \pm 10% Typ. 80 mA

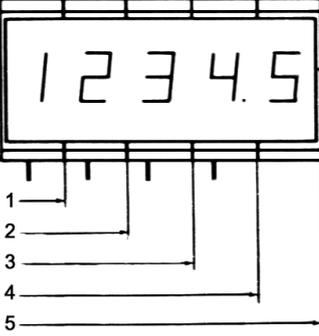
Eingangsspannung U_{in} max. $V_{CC} + 0,5 \text{ V}$

U_{in} "0" bei V_{CC} = 5 V max. 1,5 V
 = 12 V max. 3,6 V
 = 15 V max. 4,5 V

U_{in} "1" bei V_{CC} = 5 V min. 3,5 V
 = 12 V min. 8,4 V
 = 15 V min. 10,5 V

Eingangsstrom I_{in} typ. 10 pA Eingangskapazität C_{in} typ. 5 pF

Bestellinformationen

Typ ①	Anzahl Dekaden ②	Speisespannung ③																				
TZ		<table> <tr> <td>1 Dekade</td> <td>01</td> <td>5 V/C-MOS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2 Dekaden</td> <td>02</td> <td>12 V/C-MOS</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>3 Dekaden</td> <td>03</td> <td>15 V/C-MOS</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>4 Dekaden</td> <td>04</td> <td>Bausteine ohne Logik</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>usw.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1 Dekade	01	5 V/C-MOS	2	2 Dekaden	02	12 V/C-MOS	5	3 Dekaden	03	15 V/C-MOS	6	4 Dekaden	04	Bausteine ohne Logik	0	usw.			
	1 Dekade	01	5 V/C-MOS	2																		
	2 Dekaden	02	12 V/C-MOS	5																		
	3 Dekaden	03	15 V/C-MOS	6																		
	4 Dekaden	04	Bausteine ohne Logik	0																		
usw.																						

④ Gehäusefarbe schwarz

Bestellschlüssel 0

①	②	③	④
T	Z		0

- ① Typ / Bauform
- ② Anzahl Dekaden
- ③ Speisespannung
- ④ Gehäusefarbe schwarz

Technische Änderungen vorbehalten.