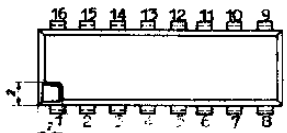
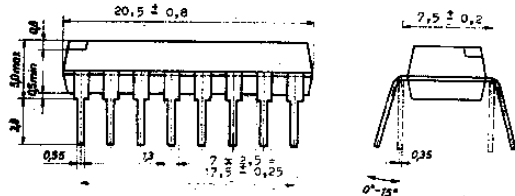




Dekodierschaltkreis U 711 D

Der Schaltkreis U 711 D beinhaltet einen Binär / 1 aus 8-Decoder in p-Kanal-MOS-Hochvoltstechnik. Die binäre Eingangsinformation wird über eine Matrixschaltung in eine dekadisch organisierte Ausgangsinformation umgesetzt, wobei immer nur die entsprechende von den 8 Eintransistor-Ausgangsstufen nach Bulk durchgeschaltet ist. In dieser Grundbetriebsart liegen die Anschlüsse e_{VL} auf dem U_1 -Potential und a_4 auf Bulkpotential U_0 .



- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1- Ausgang a_4 | 9- frei |
| 2- " a_3 | 10- Betriebsspan. U_1 |
| 3- " a_2 | 11- Eingang e_{VL} |
| 4- " a_1 | 12- Bulk U_0 |
| 5- Eingang e_4 | 13- Ausgang a_8 |
| 6- " e_3 | 14- " a_7 |
| 7- " e_2 | 15- " a_6 |
| 8- " e_1 | 16- " a_5 |

Die Zusammenschaltung von zwei Schaltkreisen U 711 D zu einem Binär / 1 aus 16 Decoder wird durch die unterschiedliche Belegung des Einganges e_{VL} realisiert. Dabei liegt der Anschluß e_{VL} des ersten Schaltkreises (1...8) auf U_1 -Potential und des zweiten (9...16) auf Bulkpotential. Die jeweiligen Eingänge e_1 bis e_4 werden zusammenschaltet. Alle Eingänge sind mit integrierten Schutzdioden versehen. Der Schaltkreis wird in einem 16-poligen Dual-in-line-Plastgehäuse geliefert

Der Decoder Schaltkreis U 711 D ist geeignet, in der Sensor Elektronik (Programmwahl mittels Sensortasten) als elektronischer Kanalschalter im Zusammenschluß mit dem Zähler-schaltkreis U 710 D für einen 8- oder 16-Kanalbetrieb eingesetzt zu werden.

Vorläufige technische Daten

Betriebsspannungen: $-U_1 = 27 \begin{smallmatrix} +1 \\ -2 \end{smallmatrix} V$

Elektrische Kennwerte bei $\theta_a = 25^\circ C$

Kennwert	Symbol	Meßbedingungen	Wert		Einheit
			min	typ max	
Eingangsspannung H	$-U_{eH}$	-		2	V
Eingangsspannung L	$-U_{eL}$	-	9		V
Ausgangsspannung H	$-U_{aH}$	$R_L = 100 \text{ k}\Omega$		0,5	V
	$-U_{aH}$	$-I_a = 3 \text{ mA}$		2	V
Stat.Stromaufnahme	$-I_1$	$I_a = 0$		1	mA
Temperaturdrift der Ausgangsspannung	$\frac{\Delta(U_1 - U_{aH})}{\Delta\theta_a}$	$\theta_a = 10...50^\circ C$ $R_L = 100 \text{ k}\Omega$		1	mV/°C

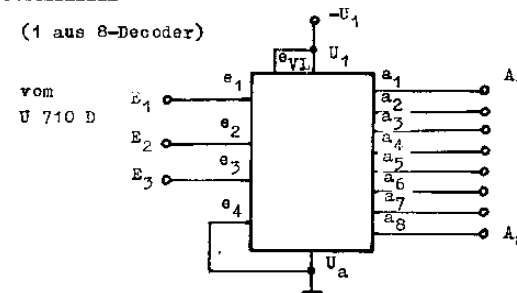
Grenzwerte

Kennwert	Symbol	Meßbedingungen	max. Wert bzw. Bereich	Einheit
Betriebsspannung	U_1	$0...+70^\circ C$	$-31...+0,3$	V
Eingangsspannung	U_e	$0...+70^\circ C$	$-25...+0,3$	V
Belastbarkeit der Ausgänge	$-I_a$	$0...+70^\circ C$	3	mA
Betriebsumgebungs-temperatur	θ_a	-	$0...+70$	°C
Lagerungstemperatur	θ_s	-	$-55...+125$	°C

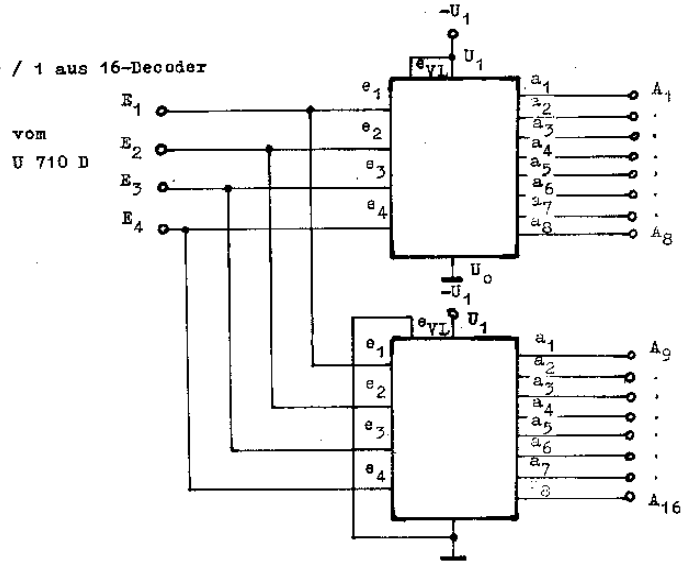
Hinweis: Die Behandlungsvorschriften für p-Kanal-MOS-Bauelemente im Dual-in-line Bauform sind unbedingt einzuhalten, da anderenfalls eine Reklamation nicht anerkannt werden kann. Änderungen im Zuge der technischen Weiterentwicklung vorbehalten.

Betriebschaltungen

1. Binär (1 aus 8-Decoder)



2. Binär / 1 aus 16-Decoder

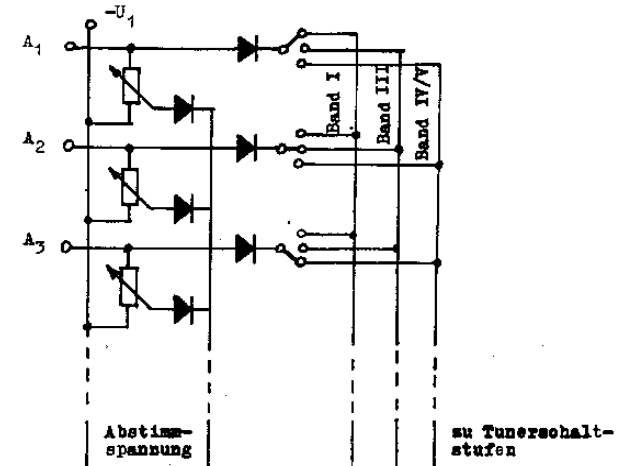


Decoder-Eingangsinformationen

Zustand	Eingangsinformation			
	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄
1	H	L	L	L
2	H	L	L	H
3	H	L	H	L
4	H	L	H	H
5	H	H	L	L
6	H	H	L	H
7	H	H	H	L
8	H	H	H	H
9	L	L	L	L
10	L	L	L	H
11	L	L	H	L
12	L	L	H	H
13	L	L	H	L
14	L	L	H	H
15	L	L	H	L
16	L	L	H	H

3. Beschaltung der Ausgänge

Die Schaltung gilt für den Einsatz des U 711 D zusammen mit dem U 710 D zur Programmwahl mittels Sensortasten in Fernsehempfänger



KOMBINAT
VEB FUNKWERK ERFURT