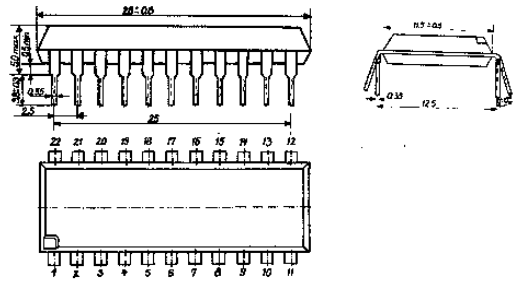


Information



Integrierter MOS-Schaltkreis U 700 D



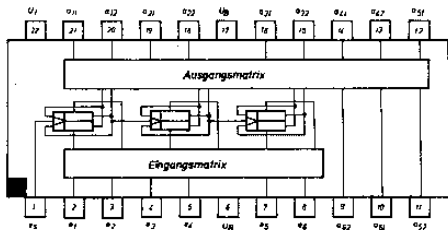
- 1 - Fernsteuereingang e_5
- 2 - Tasteneingang e_1
- 3 - Tasteneingang e_2
- 4 - Tasteneingang e_3
- 5 - Tasteneingang e_4
- 6 - Betriebsspannung U_B
- 7 - Tasteneingang e_5
- 8 - Tasteneingang e_6
- 9 - Ausgang a_{42}
- 10 - Ausgang a_{61}
- 11 - Ausgang a_{52}
- 12 - Ausgang a_{51}
- 13 - Ausgang a_{42}
- 14 - Ausgang a_{41}
- 15 - Ausgang a_{32}
- 16 - Ausgang a_{31}
- 17 - Betriebsspannung U_B
- 18 - Ausgang a_{22}
- 19 - Ausgang a_{21}
- 20 - Ausgang a_{12}
- 21 - Ausgang a_{11}
- 22 - Betriebsspannung U_1

Der integrierte MOS-Schaltkreis U 700 D dient in Fernsehgeräten mit voll-elektronischen Tunern zur Programmumschaltung mittels Berührungstasten. Er beinhaltet 6 Programmstellen, bestehend aus MOS-Feldeffekttransistoren vom p-Kanal-Arreichungstyp.

Durch eine im Schaltkreis getroffene Maßnahme wird beim Einschalten der Betriebsspannung immer Programmstelle 1 eingeschaltet. Durch Berühren der Taste eines Eingangs wird an dem dazugehörigen Ausgangspaar eine Spannung durchgeschaltet, die einmal als Abstimmspannung an die Abstimmpotentiometer angelegt wird oder zum Ansteuern der Schaltstufen für die Bereichsvorwahl benutzt wird. Gleichzeitig wird das Ausgangspaar, das zuvor eingeschaltet war, gelöscht. Alle Ausgänge sind elektrisch gleichwertig. Nach dem Berühren von mehreren Tasten bleibt nur ein Ausgangspaar eingeschaltet.

Mittels des Fernsteuereingangs arbeitet der Schaltkreis als Ringzähler, so daß jeder Impuls (H-L-Flanke) am Fernsteuereingang um eine Programmstelle weiterschaltet. Alle Eingänge sind mit integrierten Schutzdioden versehen.

Der Schaltkreis wird im 22-poligen Dual-in-line Flastgehäuse geliefert.



Vorläufige technische Daten

Betriebsspannung: $-U_1 = 27 \begin{matrix} +1 \\ -2 \end{matrix} \text{ V}$

$U_B = 0 \text{ V}$

Kennwerte bei $\vartheta_a^s = 25^\circ \text{C}$

Kennwert	Symbol	Meßbedingung	Wert			Einheit
			min.	typ.	max.	
Eingangsspannung H	$-U_{eH}$	-	-	-	2	V
Eingangsspannung L	$-U_{eL}$	-	9	-	-	V
Ausgangsspannung H	$-U_{aH}$	$R_L = 100 \text{ k}\Omega$ $I_L = 1 \text{ mA}$	-	-	1	V
Ausgangsspannung L	$-U_{aL}$		-	-	2	V
Stromverbrauch (o.äußere Beschaltung)	$-I_1$	-	-	-	1	mA
Strombelastbarkeit der Ausgänge	$-I_a$	-	-	-	2	mA
Temperaturdrift der Abstimmspannung	$\Delta(U_1 - U_{aH}) / \Delta\vartheta_a$	$\vartheta_a = 10 \dots 50^\circ \text{C}$	-	-	1	$\frac{\text{mV}}{^\circ \text{C}}$

Form des Fernsteuerimpulses

Kennwert	Symbol	Meßbedingung	Wert			Einheit
			min.	typ.	max.	
Anstiegszeit	t_1	-	-	-	10	μs
Impulsdauer	t_2	-	60	-	200	μs

Grenzwerte

Kennwert	Symbol	Meßbedingung	max. Wert bzw. Bereich	Einheit
Betriebsspannung	U_1	$-10 \dots +70^\circ \text{C}$	$-31 \dots +0,3$	V
Eingangsspannungen	U_e	$-10 \dots +70^\circ \text{C}$	$-25 \dots +0,3^+$	V
Eingangsfehlstrom	$-I_e$	$-10 \dots +70^\circ \text{C}$	0,5	mA
Betriebsumgebungstemp.	ϑ_a	$-U_e = 10 \text{ V}$	$-10 \dots +70$	$^\circ \text{C}$
Lagerungstemperatur	ϑ_s	-	$-40 \dots +70$	$^\circ \text{C}$

⁺ Kann beim Einschalten (Berühren der Taste) über einen $R_V = 22 \text{ M}\Omega$ an U_1 gelegt werden

Hinweis

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



KOMBINAT
VEB FUNKWERK ERFURT