



INFORMATION

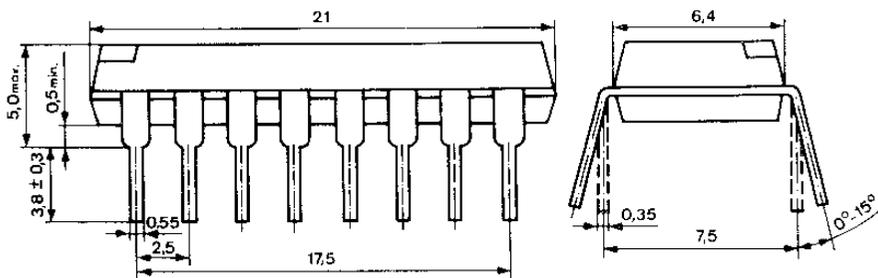
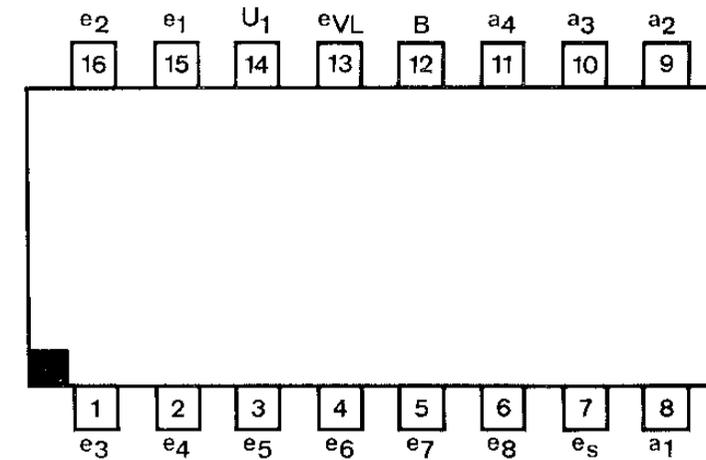
8-Kanal-Sensor-Schaltkreis U 710 D

Der Schaltkreis U 710 D ist geeignet, in der Sensorelektronik (Programmwahl mittels Sensortasten) als Eingangsschaltkreis im Zusammenwirken mit dem Dekoderschaltkreis U 711 D für einen 8- oder 16-Kanalbetrieb eingesetzt zu werden.

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1 – Eingang e_3 | 9 – Ausgang a_2 |
| 2 – Eingang e_4 | 10 – Ausgang a_3 |
| 3 – Eingang e_5 | 11 – Ausgang a_4 |
| 4 – Eingang e_6 | 12 – Bulk U_0 |
| 5 – Eingang e_7 | 13 – Anschluß e_{VL} |
| 6 – Eingang e_8 | 14 – Betr.-Sp. U_1 |
| 7 – Takteing. e_s | 15 – Eingang e_1 |
| 8 – Ausgang a_1 | 16 – Eingang e_2 |

Der Schaltkreis U 710 D beinhaltet einen 3-bit-Zähler in p-Kanal-MOS-Hochvolttechnik. Über 8 entsprechende Eingänge e_1 bis e_8 ist er in jedem Zustand direkt einstellbar

(Parallelbetrieb). Die Zählerfunktion spricht auf die H-L-Flanke des Taktimpulses am Anschluß e_s an (serieller Betrieb). Die Informationsausgabe erfolgt über Gegentakt-



Bauform K 21.D 2.1.16 TGL 26713
Abmessungen in mm Masse 1 g

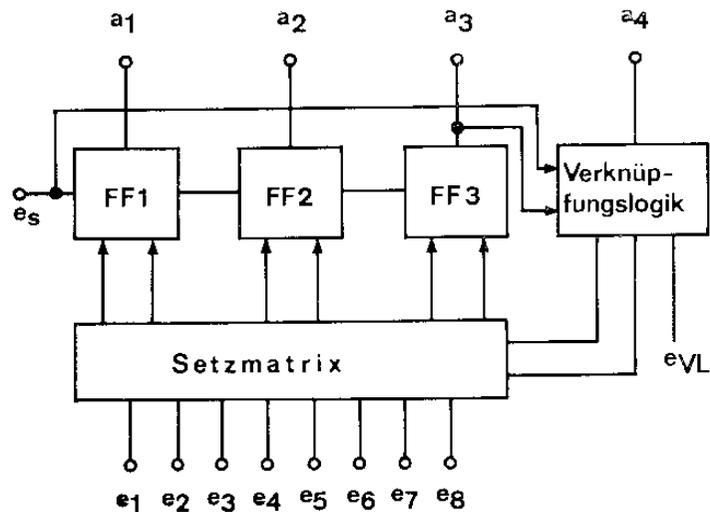
ausgangsstufen in binärer Darstellung.

Beim Einschalten der Betriebsspannung wird der Zähler in die Vorzugslage, den Zustand 1 (H,H,H) gesetzt. In dieser Grundbetriebsart liegen die Anschlüsse e_{VL} auf dem U_1 -Potential und a_4 auf Bulkpotential U_0 .

Die Realisierung eines 4-bit-Zählers ist durch die Verknüpfung von zwei Schaltkreisen U 711 D möglich. Dabei erfüllt der Anschluß a_4 eine kombinierte Ein- und Ausgangsfunktion. Seine Pegeländerung steuert das Zusammenwirken beider Zähler. Die Abschaltung eines der

beiden Schaltkreise erfolgt jeweils über eine interne Verknüpfungslogik. Dabei liegt der Anschluß e_{VL} des ersten Schaltkreises (1...8) auf U_1 -Potential und des zweiten Schaltkreises (9...16) auf Bulkpotential. Die jeweiligen Ausgänge a_1 ... a_4 und die Eingänge e_s der beiden Schaltkreise werden zusammengeschaltet. Alle Eingänge sind mit integrierten Schutzdioden versehen.

Der Schaltkreis wird in einem 16poligen Dual-in-line-Plastgehäuse geliefert.



Hinweis:

Kennwert	Symbol	Meßbedingungen	max. Wert bzw. Bereich	Einheit
Betriebsumgebungs-temperatur	ϑ_a	-	0 ... + 70	°C
Lagerungstemperatur	ϑ_s	-	55 ... + 125	°C

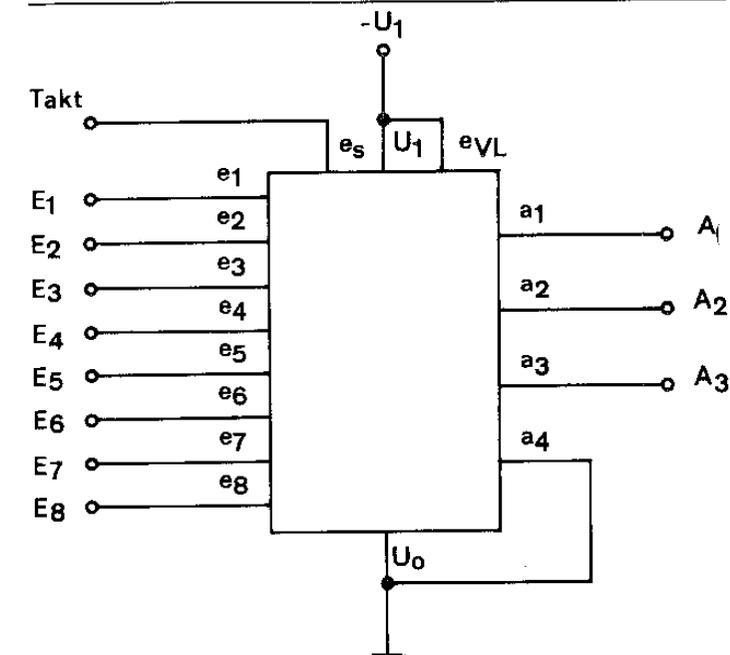
*) Kann beim Einschalten (Berühren der Sensortaste) über einen $R_v = 22 \text{ M}\Omega$ an U_1 gelegt werden.

Die Behandlungsvorschriften für p-Kanal-MOS-Bauelemente in Dual-in-line Bauform sind unbedingt einzuhalten, da anderenfalls eine Reklamation nicht anerkannt werden kann.

Änderungen im Zuge der technischen Weiterentwicklung vorbehalten.

Betriebsschaltungen

1. 3-bit-Zähler mit 8 Zuständen



Vorläufige technische Daten

Betriebsspannungen: $-U_1 = 27 \pm \frac{1}{2} \text{ V}$

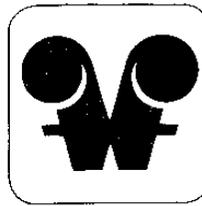
$U_0 = 0 \text{ V}$

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

Kennwert	Symbol	Meßbedingungen	Wert			Einheit
			min	typ	max	
Eingangsspannung H	$-U_{oH}$	-			2	V
Eingangsspannung L	$-U_{oL}$	-	9			V
Ausgangsspannung H	$-U_{oH}$	$R_L = 100 \text{ k}\Omega$			1	V
	$-U_{oH}$	$-I_o = 1 \text{ mA}$			3	V
Ausgangsspannung L	$-U_{oL}$	$R_L = 100 \text{ k}\Omega$	10			V
	$-U_{oL}$	$I_o = 1 \text{ mA}$	9			V
Stat. Stromaufnahme	$-I_1$	$I_o = 0$			2	mA
Fernsteuerimpuls						
- Anstiegszeit	t_1				10	μs
- Impulsdauer	t_2		60	200		μs

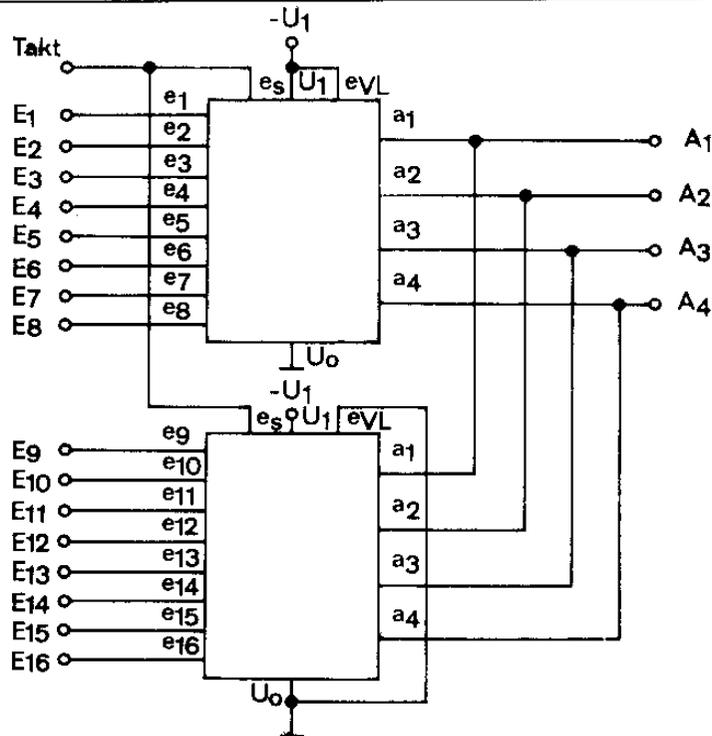
Grenzwerte

Kennwert	Symbol	Meßbedingungen	max. Wert bzw. Bereich	Einheit
Betriebsspannung	U_1	0 ... + 70 °C	-31 ... + 0,3	V
Eingangsspannung	U_a	0 ... + 70 °C	-25 ... + 0,3 ^{*)}	V
Eingangsfehlstrom	$-I_e$	0 ... + 70 °C	0,5	μA
		$-U_0 = 10 \text{ V}$		



HEIM-ELECTRIC
 EXPORT-IMPORT
 VOLKSEIGENER AUSSENHANDELSBETRIEB
 DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK
 DDR · 1026 BERLIN · ALEXANDERPLATZ
 HAUS DER ELEKTROINDUSTRIE

2. 4-bit-Zähler mit 16 Zuständen



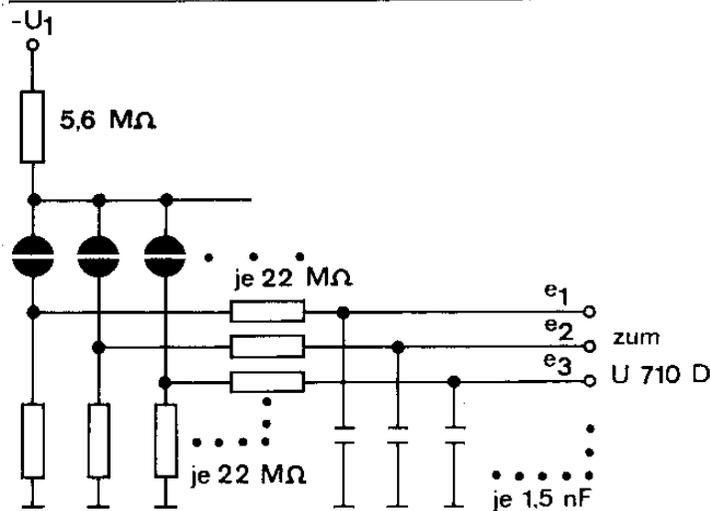
Hersteller:
KOMBINAT
VEB FUNKWERK ERFURT
 DDR · 501 Erfurt, Rudolfstraße 47
 Telefon: 580
 Telex: 061 306
 Kabel: FUNKWERK ERFURT

Zählerausgangsinformationen

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

Beschaltung der Eingänge
 e₁ ... e_n mit Sensortasten

Die Schaltung gilt für den Einsatz
 des U 710 D als Sensorschaltkreis
 in Fernseh- und Rundfunkgeräten.



Gestaltung: DEWAG Erfurt
 Grafik: K.-H. Herke
 Druck: Elbe-Saale-Druckerei Naumburg
 Ag 26-186-77 IV-26-10 3.0 (255)
 Ausgabe: 77

Dieses Datenblatt gibt keine
 Auskunft über Liefermöglich-
 keiten und beinhaltet keine Ver-
 bindlichkeit zur Produktion. Die
 gültigen Vertragsunterlagen
 beim Bezug der Bauelemente
 sind die Typenstandards.
 Rechtsverbindlich ist jeweils die
 Auftragsbestätigung.