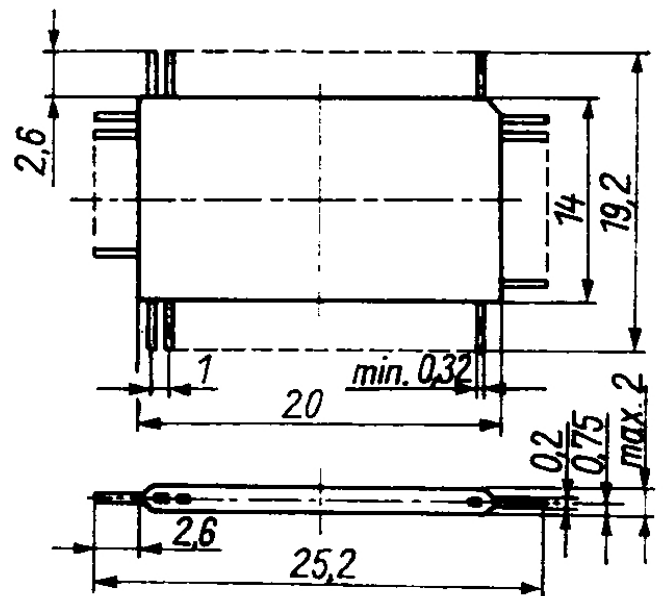


U 824 G · U 824 G 1

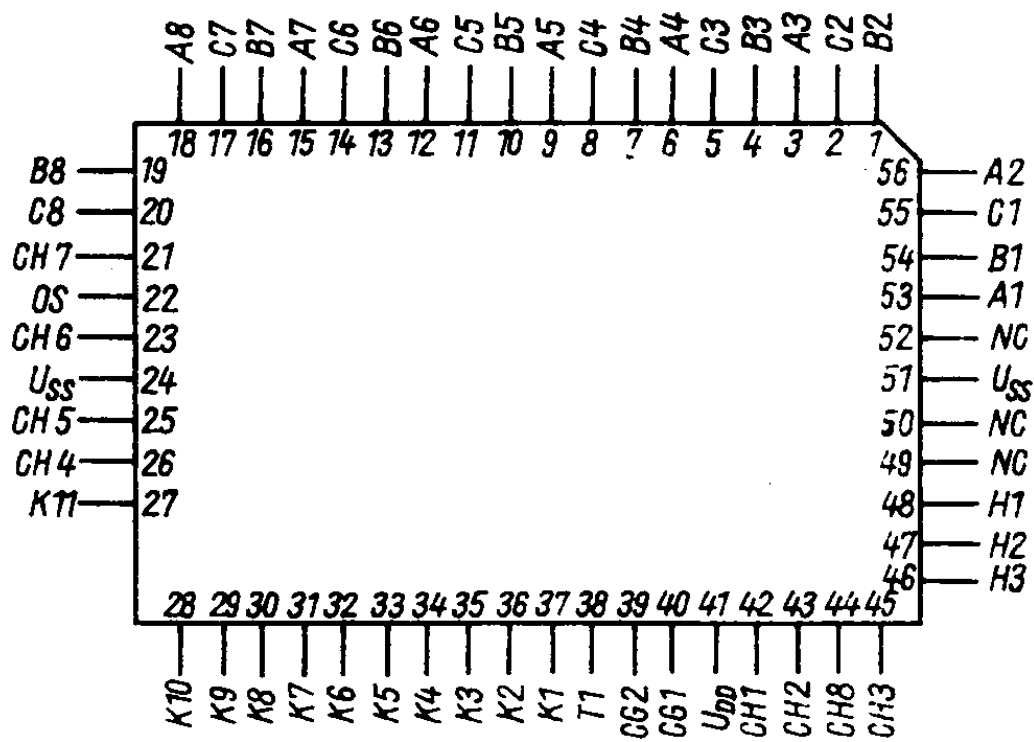


Rechnerschaltkreise für den Einsatz in wissenschaftlichen bzw. einfachen Taschenrechnern in CMOS-Metallgate-Technik.

- Interner Oszillator und Taktgeber
 - Interne Tastaturdekodierung und Entprellung
 - Automatische Nulleinstellung beim Einschalten
 - Komplementärer Ausgangstreiber zur direkten Ansteuerung einer Flüssigkristallanzeige mit 5stelliger Mantisse und 2stelligem Exponenten bzw. 8stelliger Mantisse mit Gleitkomma und Vorzeichen (Exponentenanzeige nur beim U 824 G).
-



Anschlußbelegung



- | | | |
|-----------------|---|-----------------------|
| A 1 bis A 8 | } | Display-Ansteuerung |
| B 1 bis B 8 | | |
| C 1 bis C 8 | | |
| H 1 bis H 3 | | |
| OS | | |
| K 1 bis K 11 | } | Tastaturanschluß |
| T 1 | | |
| CG 1, CG 2 | | Oszillatoranschluß |
| CH 1 bis CH 8 | | Meßpunkte |
| NC | | Anschluß nicht belegt |
| U _{DD} | | Betriebsspannung |
| U _{SS} | | Masse |

Grenzwerte alle Spannungen sind auf U_{SS} (Masse) bezogen

		min	max
Betriebsspannung	U_{DD}	0,3	-3,5 V
Eingangsspannung	U_I	0,3	U_{DD} V
Umgebungstemperatur	ϑ_a	0	40 °C
Lagerungstemperatur	ϑ_{stg}	-55	125 °C

Elektrische Kennwerte ($\vartheta_a = 25\text{ °C}$)

		min	max
H-Ausgangsspannung ¹⁾	U_{AH}	$U_{DD} + 0,2$	U_{DD} V
L-Ausgangsspannung ¹⁾	U_{AL}	U_{SS}	-0,2 V
H-Ausgangsspannung ²⁾³⁾	$U_{AH\ 1}$	$\frac{2}{3} U_{DD} + 0,2$	$\frac{2}{3} U_{DD}$ -0,2 V
	$U_{AH\ 2}$	$U_{DD} + 0,2$	U_{DD} V
L-Ausgangsspannung ²⁾³⁾	$U_{AL\ 1}$	$\frac{1}{3} U_{DD} + 0,2$	$\frac{1}{3} U_{DD}$ -0,2 V
	$U_{AL\ 2}$	U_{SS}	U_{SS} -0,2 V
L-Ausgangswiderstand ¹⁾	R_{AL}		5 kΩ
$U_A = U_{SS} - 0,5\text{ V}$			
H-Ausgangswiderstand ²⁾	R_{AH}		200 kΩ
$U_A = U_{DD} + 0,5\text{ V}$			
L-Ausgangswiderstand ²⁾	R_{AL}		200 kΩ
$U_A = U_{SS} - 0,5\text{ V}$			
H-Ausgangswiderstand ³⁾	R_{AH}		
$U_A = \frac{2}{3} U_{DD} + 0,5\text{ V}$			200 kΩ
$U_A = U_{DD} + 0,5\text{ V}$			100 kΩ
L-Ausgangswiderstand ³⁾	R_{AL}		
$U_A = \frac{1}{3} U_{DD} - 0,5\text{ V}$			200 kΩ
$U_A = U_{SS} - 0,5\text{ V}$			
Betriebsfrequenz	f_{Osz}	56	80 kHz
$R\ 1 = 120\text{ k}\Omega$			
Stromaufnahme im eingeschalteten Zustand	I_{DD}		160 μA
Stromaufnahme im ausgeschalteten Zustand	I_{DDaus}		3 μA

1) gemessen am Tasteneingang/-ausgang (K 1 bis K 7, T 1)
2) gemessen am Segmentausgang (A 1 bis A 8, B 1 bis B 8, C 1 bis C 8, OS)
3) gemessen am Plattenausgang (H 1, H 2, H 3)