



DL 014 D

DL 132 D

Internationale Vergleichstypen: SN 74LS014 N SN 74LS132 N

Schaltkreise in Low-power-Schottky-Technologie

DL 014 D 6 Schmitt-Trigger-Inverter

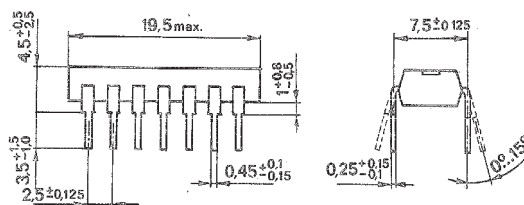
$$Y = \bar{A}$$

DL 132 D 4 Schmitt-Trigger-NAND-Gatter mit je 2 Eingängen

$$Y = \overline{AB}$$

Vorläufige technische Daten

Abmessungen in mm und Anschlußbelegung:



21.2.1.2.14 TGL 26713

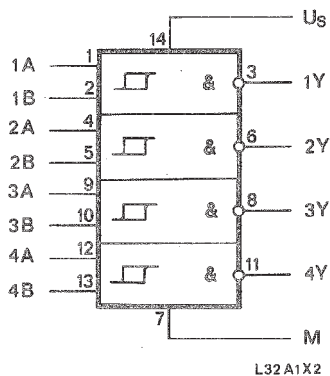
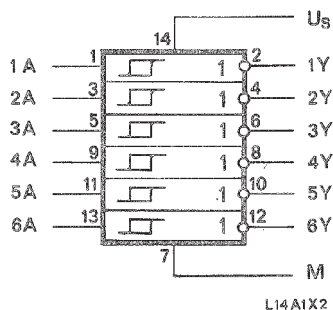


Gehäuse: DIL-Plast

Bauform: 21.2.1.2.14 nach TGL 26 713

Masse: $\leq 1,5$ g

Logisches Schaltbild:



Grenzwerte, gültig für den Betriebstemperaturbereich:

		min.	max.	
Betriebsspannung	U_S	0	7	V
Eingangsspannung für Diodeneingänge	U_I		7	V
Betriebstemperaturbereich	ϑ_a	0	+70	°C

Betriebsbedingungen:

Betriebsspannung	U_S	4,75	5,25	V
Umgebungstemperatur	ϑ_a	0	+70	°C
H-Ausgangsstrom	$-I_{OH}$		400	μA
L-Ausgangsstrom	I_{OL}		8	mA

Statische Kennwerte ($\vartheta_a = 0$ bis $+70^\circ\text{C}$):

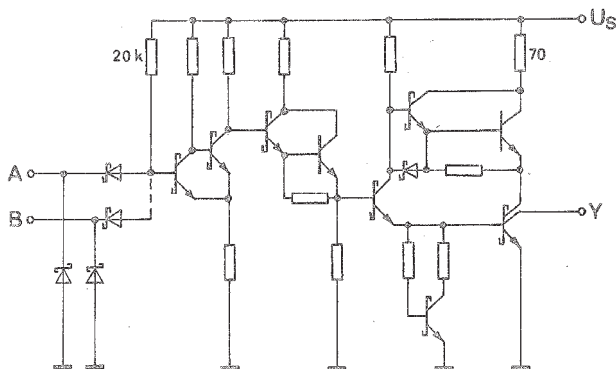
		min.	max.	
Schaltschwelle für U_I : L \rightarrow H				
$U_S = 5\text{ V}$	U_{T+}	1,4	1,9	V
Schaltschwelle für U_I : H \rightarrow L				
$U_S = 5\text{ V}$	U_{T-}	0,5	1,0	V
Hysterese ($U_{T+} - U_{T-}$)				
$U_S = 5\text{ V}$	ΔU_T	0,4		V
Eingangsclampingspannung				
$U_S = 4,75\text{ V}$	$-U_{IK}$		1,5	V
$-I_I = 18\text{ mA}$				
H-Ausgangsspannung				
$U_S = 4,75\text{ V}$	U_{OH}	2,7		V
$U_{IL} = 0,5\text{ V}$				
$-I_{OH} = 400\text{ }\mu\text{A}$				
L-Ausgangsspannung				
$U_S = 4,75\text{ V}$	U_{OL}			
$U_{IH} = 1,9\text{ V}$			0,5	V
$I_{OL} = 4\text{ mA}$			0,4	V
H-Eingangsstrom				
$U_S = 5,25\text{ V}$	I_{IH}		20	μA
$U_{IH} = 7\text{ V}$			100	μA
L-Eingangsstrom				
$U_S = 5,25\text{ V}$	$-I_{IL}$		360	μA
$U_{IL} = 0,4\text{ V}$				
Ausgangskurzschlußstrom ¹⁾				
$U_S = 5,25\text{ V}$	$-I_{OS}$	20	100	mA
Stromaufnahme bei H am Ausgang				
$U_S = 5,25\text{ V}, U_{IL} = 0\text{ V}$	I_{SH}			
DL 014 D			16	mA
DL 132 D			11	mA
Stromaufnahme bei L am Ausgang				
$U_S = 5,25\text{ V}, U_{IH} = 4,5\text{ V}$	I_{SL}			
DL 014 D			21	mA
DL 132 D			14	mA

- 1) Nicht mehr als 1 Ausgang gleichzeitig.
Dauer des Kurzschlusses $< 1\text{ sec.}$

Dynamische Kennwerte ($\theta_a = 25^\circ\text{C} - 5\text{ K}$, $U_S = 5\text{ V}$):

	min.	max.
Signalverzögerungszeit für Übergang auf H am Ausgang		
$C_L = 15\text{ pF}$	t_{pLH}	22 ns
$R_L = 2\text{ k}\Omega$		
Signalverzögerungszeit für Übergang auf L am Ausgang		
$C_L = 15\text{ pF}$	t_{pHL}	22 ns
$R_L = 2\text{ k}\Omega$		

Schaltung eines Schmitt-Triggers:



L14A2X2

Bestellbezeichnung: Integrierter Schaltkreis DL 014 D

Ag 05/043/83



veb halbleiterwerk frankfurt/oder
leitbetrieb im veb kombinat mikroelektronik
DDR 1200 Frankfurt/Oder - Telefon 4 60



elektronik
export-import

Volkseigener Außenhandelsbetrieb der
 Deutschen Demokratischen Republik
 DDR - 1026 Berlin, Alexanderplatz 6
 Haus der Elektroindustrie, Telefon: 2180