

DL 051 D

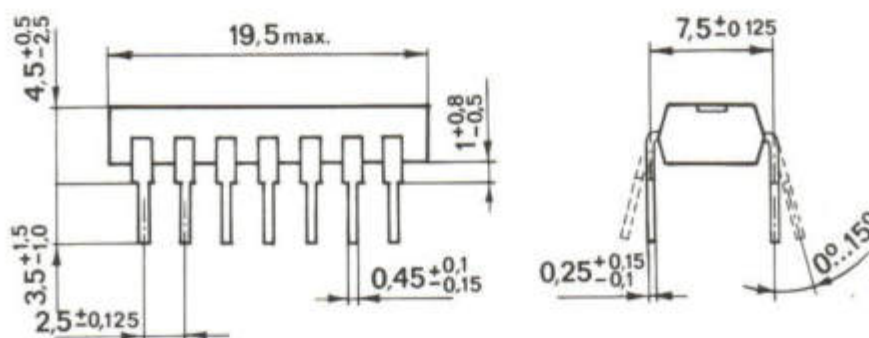
Vergleichstyp: **SN 74 LS 51 N**

AND-NOR-Gatter DL 051 D

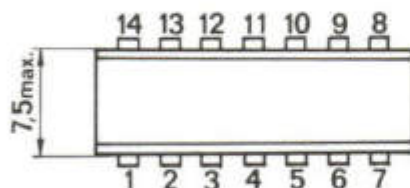
Vorläufige technische Daten

Gehäuse: 14poliges DIL-Plastgehäuse

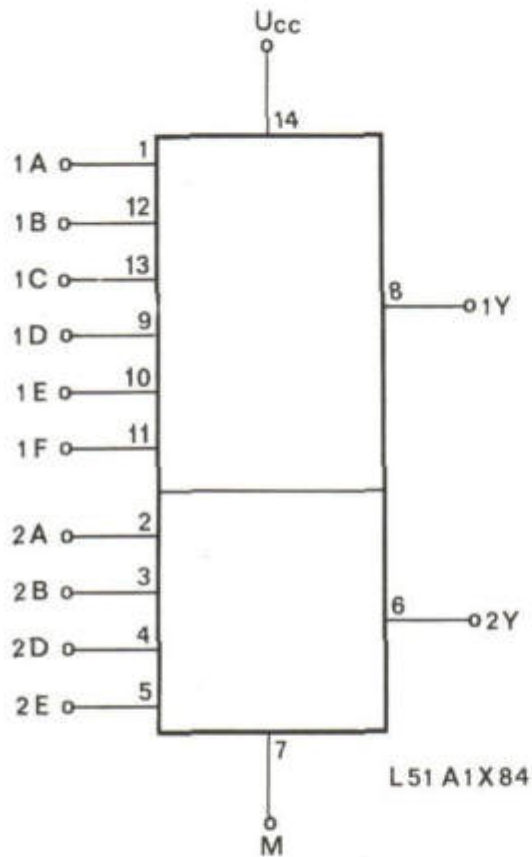
Bauform: 21.2.1.2.14



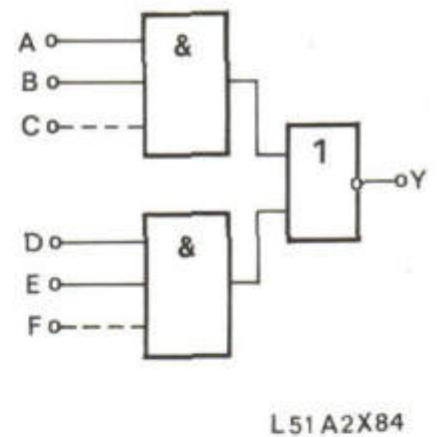
21.2.1.2.14 TGL 26713



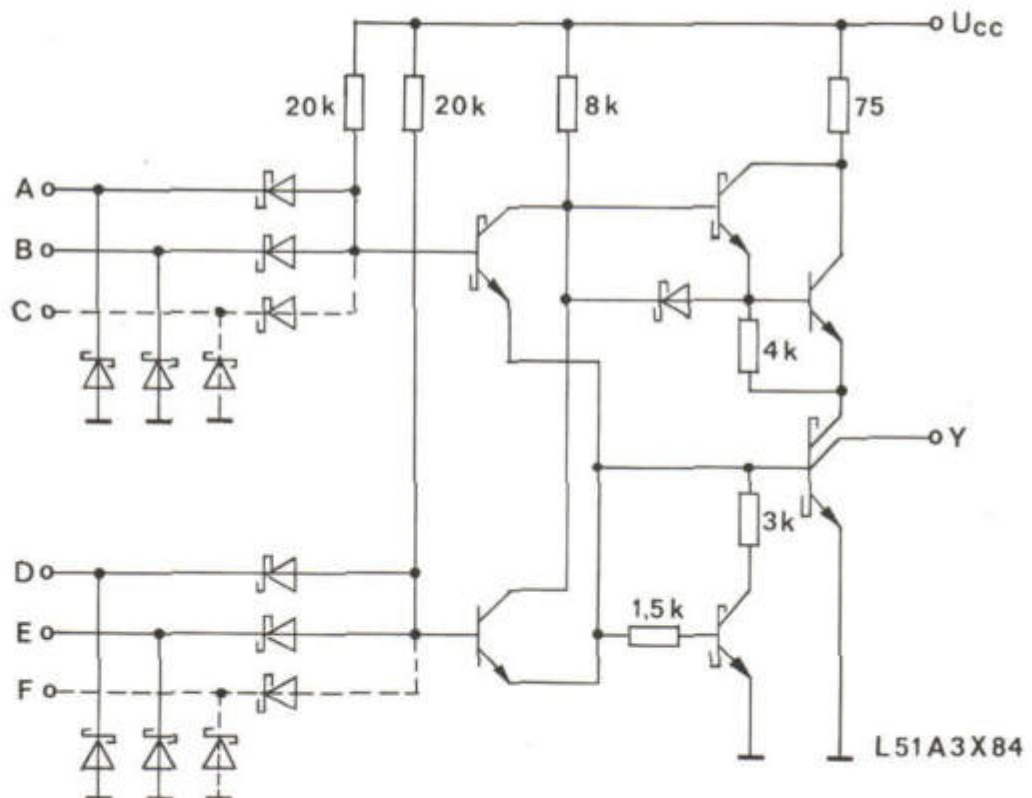
Anschlußbelegung:



Y: Ausgänge
A, B, C, Eingänge
D, E, F:
M: Masse



Schaltung eines Gatters:



Funktionsbeschreibung und logische Funktion:

DL 051 D – 1 AND-NOR-Gatter mit 2×3 Eingängen und

1 AND-NOR-Gatter mit 2×2 Eingängen

$$y = \overline{ABC} + \overline{DEF} \text{ bzw. } y = \overline{AB} + \overline{DE}$$

Betriebsbedingungen:

		min.	typ.	max.	
Betriebsspannung	U_{CC}	4,75	5	5,25	V
Umgebungstemperatur	ϑ_a	0		70	°C
H-Ausgangsstrom	$-I_{OH}$			400	μA
L-Ausgangsstrom	I_{OL}			8	mA
H-Eingangsspannung	U_{IH}	2			V
L-Eingangsspannung	U_{IL}			0,8	V

Statische Kennwerte (gültig für $\vartheta_a = 0 \dots 70^\circ C$):

		min.	typ.	max.	
Eingangsclampingspannung	$-U_{IK}$				
$U_{CC} = 4,75 \text{ V}$				1,5	V
$-I_I = 18 \text{ mA}$					
H-Ausgangsspannung	U_{OH}				
$U_{CC} = 4,75 \text{ V}$		2,7			V
$U_{IL} = 0,8 \text{ V}$					
$-I_{OH} = 400 \mu A$					
L-Ausgangsspannung	U_{OL}				
$U_{CC} = 4,75 \text{ V}$				0,5	V
$U_{IH} = 2,0 \text{ V}$					
$I_{OL} = 8 \text{ mA}$					
$I_{OL} = 4 \text{ mA}$				0,4	V
H-Eingangsstrom	I_{IH}				
$U_{CC} = 5,25 \text{ V}$				20	μA
$U_{IH} = 2,7 \text{ V}$					
$U_{IH} = 7,0 \text{ V}$				100	μA
L-Eingangsstrom	$-I_{IL}$				
$U_{CC} = 5,25 \text{ V}$				-360	μA
$U_{IL} = 0,4 \text{ V}$					
Ausgangskurzschlußstrom ¹⁾	$-I_{OS}$				
$U_{CC} = 5,25 \text{ V}^1)$		20		100	mA

Nebenkenngößen

		min.	max.
Stromaufnahme des Schaltkreises bei H-Pegel an allen Ausgängen	I_{CCH}		
$U_{CC} = 5,25 \text{ V}$ $U_{IL} = 0 \text{ V}$			
			1,6 mA
Stromaufnahme des Schaltkreises bei L-Pegel an allen Ausgängen	I_{CCL}		
$U_{CC} = 5,25 \text{ V}$ $U_{IH} = 4,5 \text{ V}$			
			2,8 mA

¹⁾ Nicht mehr als 1 Ausgang kurzgeschlossen und Dauer des Kurzschlusses $< 1 \text{ s}$.

Dynamische Kennwerte (gültig für $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$, $U_{CC} = 5 \text{ V}$):

		min	max.	
$C_L = 50 \text{ pF}$ $R_L = 500 \Omega$	t_{PLH}		23	ns
$C_L = 50 \text{ pF}$ $R_L = 500 \Omega$	t_{PHL}		21	ns

Ag 05/044/85



veb halbleiterwerk frankfurt/oder



betrieb 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