

DL 155 D

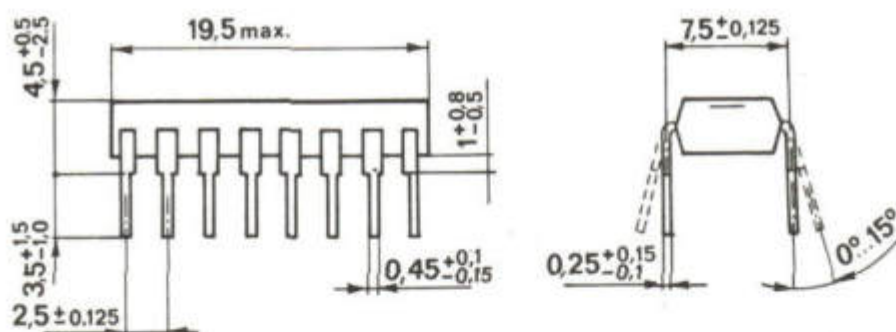
Vergleichstyp: **SN 74 LS 155 N**

Zweifach-2 auf 4-Dekoder/Demultiplexer DL 155 D

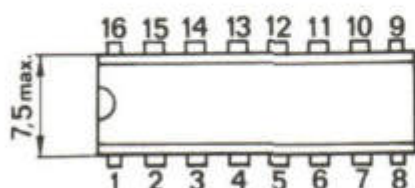
Vorläufige technische Daten

Gehäuse: 16poliges DIL-Plastgehäuse

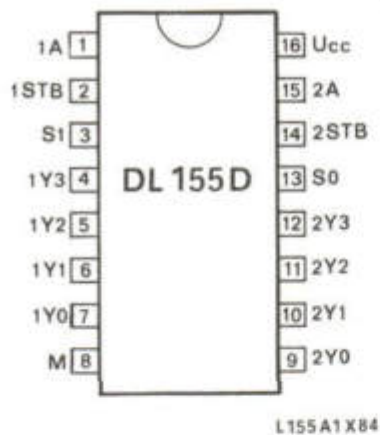
Bauform: 21.1.1.2.16



21.1.1.2.16 TGL 26713

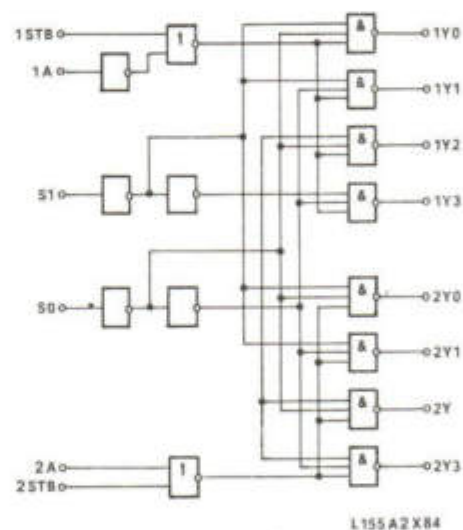


Anschlußbelegung:



Y: Ausgänge
S0, S1: Adresseingänge
A: Dateneingänge
STB: STROBE-Eingänge

Schaltungsbeschreibung und log. Funktion:



Funktionstabelle des DL 155 D

Eingänge				Ausgänge				Eingänge				Ausgänge			
Adresse		STRO-	Da-	1Y0	1Y1	1Y2	1Y3	Adresse		STRO-	Da-	2Y0	2Y1	2Y2	2Y3
		BE	ten							BE	ten				
S ₁	S ₂	1STB	1A					S ₁	S ₀	2STB	2A				
X	X	H	X	H	H	H	H	X	X	H	X	H	H	H	H
L	L	L	H	L	H	H	H	L	L	L	L	L	H	H	H
L	H	L	H	H	L	H	H	L	H	L	L	H	L	H	H
H	L	L	H	H	H	L	H	H	L	L	L	H	H	L	H
H	H	L	H	H	H	H	L	H	H	L	L	H	H	H	L
X	X	X	L	H	H	H	H	X	X	X	H	H	H	H	H

Der Schaltkreis DL 155 D ist ein Zweifach-2 auf 4-Dekoder der auch als 1 auf 4-Demultiplexer, 1 auf 8-Demultiplexer und 3 auf 8-Dekoder eingesetzt werden kann.

Mit der Adressinformation an S0, S1 wird über die Adressgatter und die Schottkydiodenmatrix jeweils eine der vier Ausgangsstufen in jeder der beiden Teilschaltungen freigegeben, über die dann das Eingangssignal von den Eingängen A und STB zum entsprechenden Ausgang Y gelangt. Die Eingänge A und STB sind miteinander NOR-verknüpft; wobei in der Teilschaltung 1 die Information am Dateneingang A zusätzlich negiert wird.

Werden die Eingänge STB und A beider Teilschaltungen jeweils miteinander verbunden, so wirkt die Information an A als drittes Adress-bit und STB als Dateneingang eines 1 auf 8-Demultiplexers.

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 $U_{CC} = 4,75 V$ $-I_I = 18 mA$	$-U_{IK}$			1,5	V
H-Ausgangsspannung $U_{CC} = 4,75 V$ $U_{IH} = 2,0 V$ $U_{IL} = 0,8 V$ $-I_{OH} = 0,4 mA$	U_{OH}	2,7			V
L-Ausgangsspannung $U_{CC} = 4,75 V$ $U_{IH} = 2,0 V$ $U_{IL} = 0,8 V$ $I_{OL} = 4 mA$ $I_{OL} = 8 mA$	U_{OL}			0,4 0,5	V V
H-Eingangsstrom $U_{CC} = 5,25 V$ $U_{IH} = 2,7 V$ $U_{IH} = 7,0 V$	I_{IH}			20 100	μA μA

		min.	typ.	max.
L-Eingangsstrom $U_{CC} = 5,25 \text{ V}$ $U_{IL} = 0,4 \text{ V}$	$-I_{IL}$			0,36 mA
Ausgangskurzschlußstrom $U_{CC} = 5,25 \text{ V}^1)$	$-I_{OS}$	30		130 mA

Nebenkenngößen:

$U_{CC} = 5,25 \text{ V}$ $U_{IH} = 4,5 \text{ V}$ $U_{IL} = 0 \text{ V}^2)$	I_{CC}		10	mA
--	----------	--	----	----

¹⁾ Nicht mehr als 1 Ausgang gleichzeitig kurzschließen. Dauer des Kurzschlusses < 1 s.

²⁾ Eingänge S0, S1, 1 A auf H-Pegel, Eingänge 2 A, 1 STB, 2 STB auf L-Pegel.

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

	von	nach		max.	
Verzögerungszeit für LH-Übergang am Ausgang $U_{IL} = 0 \text{ V}$ $U_{IH} = 4,5 \text{ V}$ $R_L = 500 \Omega$ $C_L = 50 \text{ pF}$	1 STB 2 STB 2 A	y	t_{pLH}	18	ns
Verzögerungszeit für HL-Übergang am Ausgang	1 STB 2 STB 2 A	y	t_{pHL}	31	ns
S0	S0, S1 S0, S1 1 A 1 A	y y y y	t_{pLH} t_{pHL} t_{pLH} t_{pHL}	29 31 30 28	ns ns ns ns

¹⁾ Die Verzögerungszeiten sind an den Ausgängen Y 3 zu messen.

Ag 05/044/85

RFT

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