

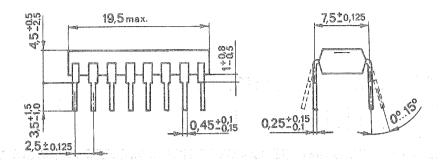


D345D-D348D Vorläufige technische Daten

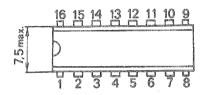
Integrierte BCD-ZU-7-Segment-Dekoder/Treiber mit Konstantstrom-Ausgangsstufen in I²L-Technik

- Basondera Markmale: Konstantstromwert bei D 346 D/D 348 D extern bis 40 mA programmierbar (bei D 345 D/D 347 D intern fest eingestellt)
 - geringer Eigenstromverbrauch von 20 mA gegenüber 90 mA der Vorgängertypen D 146 D/D 147 D
 - Kompatibilität der Eingänge zu TTL; LS-TTL CMOS
 - bei Ansteuerung von 7-Segment-LED-Displays gleichmäßige Lichtausbeute und Einsparung von 7 Widerständen pro Ziffer
 - Nutzung der Pseudotetraden zur Zeichendarstellung

Abmessungen in mm und Anschlußbelegung



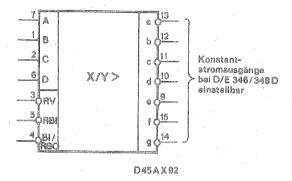
21.1.1.2.16 TGL 26713



- 1 Eingang B
- 2 Eingang C
- 3 nicht belegt bei D345/347D
 - Ausgangsstromregelung bei D 346/3480
- 4 Eingang BI/Ausgang RBO
- 5 Eingang RBI
- 6 Eingang D
- 7 Eingang A

- 8 Masse M
- 9 Ausgang e
- 10 Ausgang d
- 11 Ausgang c
- 12 Ausgang b
- 13 Ausgang a
- 14 Ausgang g
- 9.99
- 15 Ausgang f
- 16 Betriebsspannung U_s

Logische Schaltung



Gehäuse: DIL-Plastgehäuse

Bauform: 21.1.1.2.16 nach TGL 28 713

Typstandard: TGL 42 075

Masse: = 1,5 g

Grenzwerte, gültig für den Betriebstemperaturbereich

		min.	max.	
Betriebsspannung	u _s	0	7	٧
H-Ausgangssspannung	UOH	0	15	٧
L-Ausgangsspannung	UOL	0	4	V
bei I_OLmax = 14 mAfür D 345/347D und bei T. = 20 m4 für D 345/347 D	⊌ ko		•	
I _{OLmax} = 20 mA für 0346/348 D				
L-Ausgangsstrom je				
Ausgang für D 345/347 D	IOL	7	14	mA
für D 346/348 D	W 100	0	40	mA
Gesamtverlustleistung				
bei U _{OL} = 4 V für D 345/347 D	Ptotges.		450	mW
für D 346/348 D			660	mW
Verlustleistung je Ausgang	Ptotag		80	mW
Betriebstemperaturbereich	P a	0 bis	+70	°c
V	-			_

Betriebsbedingungen

		min.	typ	max.	
Betriebsspannung	US	4,75	5,0	5,25	٧
H-Eingangsspannung	UIH	2,0		5,5	V
L-Eingangsspannung	NIL.	.0		0 ,8	٧
Umgebungstemperatur	9 a	0	bis	+70	o _C
Statische Kennwerte (ϑ_{a} = 25	C - 5 K)			
		min.	typ	max.	
Stromaufnahme					
bei					
U _S = 5,25 V für D.345/347 D	I _S		4	12	Bara .
für D 346/348 D			8	20	mA
H-Eingangsspannung					11.
Us = 4,75 V	UIH	. 2.			. V
L-Eingangsspannung				0.0	
U _S = 4,75 V	UIL			0,8	V
H-Ausgangsepannung Ausgang a g					
Us = 4,75 V, IOH = 20 /UA	U _{OH}	15			V
L-Ausgangsspannung Ausgang RBO/BI					
U _S = 4,75 V. I _{OL} = 4 mA	VOL		0,08	0,4	٧
H-Ausgangsspannung Ausgang RBO/BI					
Us = 5,25 V, IOH = 250 /UA	U _{OH}	2,4		r egen	A
H-Ausgangsstrom Ausgang a g					
U _S = 4.75 V, U _{OH} = 15 V	IOH			250	/UA
H-Ausgangsstrom Ausgang RBO/BI	* ************************************				
U _S = 5,25 V, U _{OH} = 2,7 V	Тон			100	JUA
L-Eingangsstrom					
Us = 5,25 V, UIL = 0,4 V	-I _{IL}		230	400	/uA
H-Eingangsstrom außer BI	·				
Us = 5,25 V, U _{IH} = 2,7 V	ITH			50	/UA

L-Ausgangsstrom Ausgang a ... g D 345/347 D $U_S = 5.25 \text{ V}, \ U_{OL} = 4 \text{ V} \qquad I_{OL} \qquad 7 \qquad 14 \qquad \text{mA}$ L-Ausgangsstrom 1) D 346/348 D $U_S = 5.25 \text{ V}, \ U_{OL} = 4 \text{ V} \qquad I_{OL} \qquad 0 \qquad 20 \qquad \text{mA}$

1) Beim D 346 D, D 348 D ist der Ausgangsstrom im angegebenen Bereich einstellbar.

Funktionstabelle 1

D 345 D, D 346 D

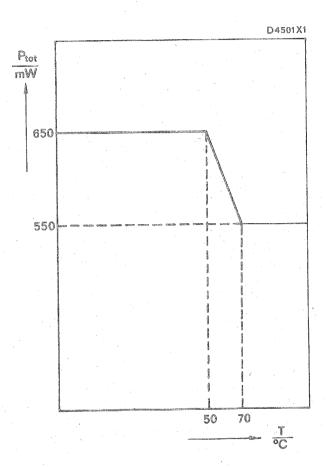


																	ď						
1 X H L L L H L L H H H H H I I 2 X L H L L H L L L L L H L L I I 3 X L L H L H L L L L L L L L L L I I 4 X L L H L H L L L L L L L L L I I 5 X L H H L H L L L L L L L L L L L L L L L			Ċ	ZV	W.o.		RBI	Α	8	С	D	E	3I/RBC		a	b	C.	d	8	f	g	Zahlen Zeiche	
1 X H L H L H H L H H L H H L L H H L L L H H L L L H H L L L H L L L L L H L	0							Н	<u>L</u> .	L	. [L		H		L		L	L	L	L.	L	Ū
3 X H H L L H H L L H H L L H H L L H H L L H H L L L H L L L H L L L H L L L H L L L H L	1							X	-	L.	a dans	1		H		Н	_	1	H	Н	Н	H	;
4 X LLHL H H HLLHLL 5 5 X HHHL H LHLLL 5 6 X LHHL H LHLLL 5 7 X HHHL H LLLHL 7 8 X LLLH H LLLHL 8 9 X HLH H LLLHL 8 10 X LHLH H H LLLHL 8 11 X HHLH H H HLLLL 8 12 X LHH H H HHLLL L 6 13 X HLH H H LHLLL 6 1 14 X LHH H H LHLLL E 1 1 X	2							Х	L	Н	L	L,		H		L	L	H	L	1_	Н	1.	₽. 1
5 X H L H L H L H L L L L L E E E 6 X L H H L H L L L L L L L E E E 7 X H H H L H L L L L L L L L E E 8 X L L L H H L L L L L L L E E 9 X H L H H H L L L L L L L E E 10 X L H L H H H L L L L L E E 11 X H L H H H H L H H L L L L E E 12 X L L H H H H L L L L L L E E 13 X H L H H H H L L L L L L E E 14 X L H H H H L L L L L E E 15 X H H H H H L H H H L L L L E BI X X X X X X L H H H H H H H H H H H H H	3							Х	Н	H	L	L		1-1		1	L	L	L	Н	Н	L	3
6 X L H H L H L H L L L L L δ. 7 X H H H L L L L H H L 7 8 X L L L H H L L L L L L L 8 9 X Ĥ L H H L L L L L L L 9 10 X L H L H H L L L L L L L 8 11 X H H L H H H L L L L L L 6 12 X L L H H H L H H L L L L L L L 6 13 X H L H H H L H H L L L L L L L 6 14 X L H H H H L H H L L L L L L 6 15 X H H H H H H H H H H H H H H H H H H H H H H H	4							Х	L	L.		L		Н		Н	L.	1	H	Н	l.		4
7 X HHHL H LLLHLH 7 8 X LLLH H LLLLLL 8 9 X HLH H LLLLL 9 10 X LHLH H LLLL 8 11 X HHLH H H HLLLL 6 12 X LHH H H LHHLL 6 13 X HLHH H HLLLL 6 14 X LHHH H LHHLLL 8 15 X HHHH H LHHHLL 8 BI X X X X X L HHHHHHHHH	5							Х	H	1_	-	L		H			H	Ĺ.	L	Н	1	Ĺ	5
7 X H H L L H H L L H L	6							Х	ŧ,	H	H	i.,		Н		L	Н	L	i.	-	L	L	5.
9 X ALLH H LLLHLL 9 10 X LHLH H LLLHLL B 11 X HHLH H HHLLLL B 12 X LLHH H LHHLLLH C 13 X HLHH H HLLLLHL B 14 X LHHH H LHHLLL E 15 X HHHH H LHHLLL F BI X X X X X L HHHHHHH	7							х	Н	Н	H	L		Н		l.							7
9 X ALLH H LLLHLL 9 10 X LHLH H LLLHLL B 11 X HHLH H HHLLLL B 12 X LLHH H LHHLLLH C 13 X HLHH H HLLLLHL B 14 X LHHH H LHHLLL E 15 X HHHH H LHHLLL F BI X X X X X L HHHHHHH	8							х	L	L	1	Н		Н		1	Ĺ,	l _{en}	l.	L.	L	L	. 8
11 X HHLH H HHLLLL 6 12 X LLHH H LHHLLH 6 13 X HLHH H HLLLL 6 14 X LHHH H LHHLLL 8 15 X HHHH H LHHLLL 7 BI X X X X X L HHHHHHHH	9							Х	Á	Ĺ	1	H		1-1		L	L	i.	200	-	L	L	9
11 X HHLH H HHLLLL 6 12 X LLHH H LHHLLH 6 13 X HLHH H HLLLL 6 14 X LHHH H LHHLLL 8 15 X HHHH H LHHLLL 7 BI X X X X X L HHHHHHHH			•																				
11 X HHLH H HHLLLL 6 12 X LLHH H LHHLLH 6 13 X HLHH H HLLLL 6 14 X LHHH H LHHLLL 8 15 X HHHH H LHHLLL 7 BI X X X X X L HHHHHHHH																							
12 X LLHH H LHHLLH [13 X HLHH H HLLLLHL [14 X LHHH H LHHLLL [15 X HHHH H LHHLLL [16 X X X X X X L HHHHHHH	10					é		Х	L	H	L	H		H		ĝ.		i.	H	1	_	<u> </u>	\bar{R}
13 X H L H H H L L L L L L & E 14 X L H H H L H H L L L L E 15 X H H H H H L H H L L L F BI X X X X X L H H H H H H H	11							Х	Н	H	L	Н		H		Н	H	1	1	L	1	L	Ŀ
14 X LHHH H LHHLLL E 15 X HHHH H LHHHLLL F BI X XXXX L HHHHHHH	12							X	L.	f door	님	H		H		il lima	Н	<u>}-</u>]	L	L.	L	H	· <u>[</u>
15 X HHHH H LHHHLLL F BI X XXXX L HHHHHHH	13					-		Х	H	1	H	Н		Н		H	L	L,	l hors	1	Н	L.	ď
ві х хххх г нинини	14							X	1,	H	Н	Н		H		å_,	H	H	Ĺ.,	4	L		Ε
	15							Х	Н	H	M	Н		Н		L.	H	H	H	L	L	L,	· F
RBI L LLL L HHHHHHH	BI							Х	. X	Х	Х	Х		L		Н	Н	Н	<u>}-</u> }	H	-	Н	
	RBI							Į.,	1	i den	L	Ĺ,		· L		Н	-	H	H	-	Н	H	

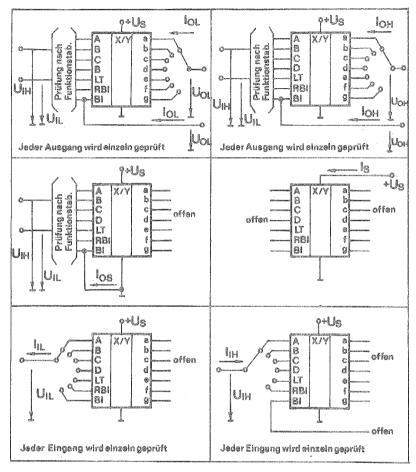
Funktionstabelle 2

D 347 D, D 348 D

De Fu	zime nkti	lzah onen	len	bzw	•	RBI	Α	В	C	D	BI	/RBC	a	b	C	d	0	f	9	nlen/ Lchen	
						Н		-	1			Н	å_	L	L	9	L	1	Н	0	
	0					-	H					H		1						i	
	1 2					X.		1-1		September 1		H		L						2	
	_					Х		H				Н								3	
	3					Х		Ti				Н	·H		9						
	4					Х		L				2 1 1-1		Н						5	
	5					Х		H				Н		Н						5	
	6					Х		H				Н		L						q.	
	7					Х						Н		L						8	
	8				÷ ,	X						H		L						9 -	
	9					^ .	9.3	- Bass	eafi	* 6		2,4	2.0	Pine .	Rup	. 340	,,,	423	*409		
								1												ě	
														į,							
	10				. *	Х		1		4		H	H					H		-	
	11					X		H				H	Î.,				į.,		L	E	
	12				*	Х	i.	1.,				H		-		L	L		Η	Ц	
	13					X	1-1		1-1			H	1-1							ď .	
	14	`				X	L.	H	1-1	1-1		Η -	H		[-]	- 1			l _m .	E 'e	
	15					Х	H			- [-]		Н	Į.,							Ä	
1.1	BI					Х	X			Χ		B ₁₂₃₈		Н							
	RBI					dan.	1.	. Su	1	, die		· <u>1</u>		Ή	1-1			Н	H		

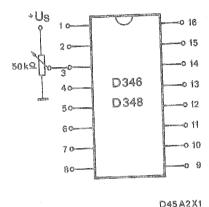


Meßschaltungen



D45A1X1

Applikationsschaltung Helligkeitsregelung



Bestellbezeichnung: Integrierter Schaltkreis D 345 D

nach TGL 42 075

10





veb halbleiterwerk frankfurt/oder leitbetrieb im veb kombinat mikroelektronik

DDR - 1200 Frankfurt (Oder) - Postfach 379 - Telefon 460 - Telex 016 252

elektronik export-import

Volkseigener Außenhandelsbetrieb der Deutschen Demokratischen Republik DDR - 1026 Berlin, Alexanderplatz 6 Haus der Elektroindustrie Telefon: 2180 - Telex: 114721