



**Zentraler Artikelkatalog
der Volkswirtschaft der DDR**

ZAK-Nr. 137 87 71 0..	Typ	IAP [M]
Seite 137 87/7.1/165		
41 274006	D 274 D	7,70
Seite 137 87/7.1/173		
41 192000	D 192 D	7,55
41 192019	E 192 D	9,15
Seite 137 87/7.1/181		
41 193003	D 193 D	7,55
41 193011	E 193 D	9,15
Seite 137 87/7.1/189		
41 181002	D 181 D	5,10
Seite 137 87/7.1/197		
41 191008	D 191 D	5,10
41 191016	E 191 D	6,15
Seite 137 87/7.1/205		
41 195009	D 195 D	5,40
41 195017	E 195 D	6,55
Seite 137 87/7.1/219		
41 146004	D 146 D	8,25
09 146071	E 146 D	10,—
41 147007	D 147 D	6,90
41 147015	E 147 D	8,35
Seite 137 87/7.1/226.1		
09 345089	D 345 D	6,90
09 346065	D 346 D	6,90
137 87 76 0..		
02 347068	D 347 D	6,90
02 348052	D 348 D	6,90
137 87 71 0..		
09 345193	E 345 D	8,35
09 346188	E 346 D	8,35
137 87 76 0..		
02 347172	E 347 D	8,35
02 348159	E 348 D	8,35
137 87 71 0..		
Seite 137 87/7.1/227		
41 122002	D 122 D	8,25
41 123005	D 123 D	5,65
Seite 137 87/7.1/237		
09 410004	D 410 D	10,80

Schlüssel-Nr. ELN: 137 87 71 0
Hersteller: HFO

ME = Stück (076)

**Schaltkreis D 345 D, D 346 D, D 347 D, D 348 D
E 345 D, E 346 D, E 347 D, E 348 D**

**BCD-zu-7-Segment-Dekoder mit Konstantstrom-Ausgangsstufen
in I²L-Technik**

Erzeugnisstandard: TGL 42075

Preisbildung: PAO 382

Bilanzorgan: HFO
Übergeordnetes Organ: KME
Entwicklungsstelle: HFO
Importeur:
Lieferquelle: HFO, MBH
Bezugseinschränkung:
Garantie: TGL 24951

Standards über
Einsatzbedingungen:
Internationale Standards
und Empfehlungen:
Grundlagenstandards:

ZAK-Nr.	Typ	Gehäuseart
137 87		
71 009 345089	D 345 D	Plast
71 009 346065	D 346 D	Plast
76 002 347068	D 347 D	Plast
76 002 348052	D 348 D	Plast
71 009 345193	E 345 D	Plast
71 009 346188	E 346 D	Plast
76 002 347172	E 347 D	Plast
76 002 348159	E 348 D	Plast

Bezeichnungsbeispiel: Schaltkreis D 345 D im DIL-Plastgehäuse

Bezeichnung: **SCHALTKREIS D 345 D — TGL 42075
ZAK-NR. 137 87 71 009 345089**

D 345 D ... D 348 D
E 345 D ... E 348 D

Technische Charakteristik

Verwendung — Treiberschaltkreise —

Die Eingangsstufen sind kompatibel mit TTL, LS-TTL und CMOS. Die Ausgangsstufen sind als Konstantstromsenken ausgelegt, die beim D/E 345 D und D/E 347 D intern fest eingestellt, beim D/E 346 D und D/E 348 D extern über einen Widerstand bzw. Einstellregler linear bis 40 mA einstellbar sind.

Masse: ca. 1,5 g

Geometrische Abmessungen (Maßbild, Bauform): 21.1.1.2.16
 Bauform nach TGL 26713 s. S. 137 87/0.7/1 ff.

Konstruktiver Aufbau

Bipolarer Digital Schaltkreis mit 2 x 8 Anschlußkontakten im 2,5-mm-Rastermaß für den Einsatz in gedruckten Schaltungen

Lieferform: geordnet in falt- bzw. Schiebeschachteln

Maßnahmen zur Sicherung der Funktionstüchtigkeit
 Einbau- und Lötvorschriften s. S. 137 87/7/3...6

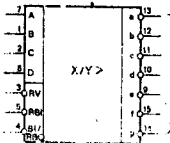
Einbaulage: beliebig

Anwendungstechnologien und Behandlungsvorschriften
 Einbau- und Lötvorschriften s. S. 137 87/7/3...6

Schaltung

Logische Schaltung

Anschlußbelegung



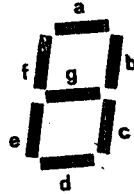
Konstantstromausgänge
 bei D/E 346/348 D
 einstellbar

- | | |
|--|---|
| 1 — Eingang B | 8 — Masse M |
| 2 — Eingang C | 9 — Ausgang e |
| 3 — nicht belegt bei
D 345/347 D | 10 — Ausgang d |
| — Ausgangsstromregelung
bei D 346/348 D | 11 — Ausgang c |
| 4 — Eingang BI/
Ausgang RBO | 12 — Ausgang b |
| 5 — Eingang RBI | 13 — Ausgang a |
| 6 — Eingang D | 14 — Ausgang g |
| 7 — Eingang A | 15 — Ausgang f |
| | 16 — Betriebs-
spannung U _s |

D 345 D ... D 348 D
E 345 D ... E 348 D

Funktionstabelle 1

D 345 D, D 346 D
E 345 D, E 346 D



Dezi- mal- zahlen bzw. Funk- tionen	RBI	A	B	C	D	BI/RBO	a	b	c	d	e	f	g	Zahlen/ Zeichen
0	H	L	L	L	L	H	L	L	L	L	L	L	L	0
1	X	H	L	L	L	H	H	L	L	H	H	H	H	1
2	X	L	H	L	L	H	L	L	H	L	L	H	L	2
3	X	H	H	L	L	H	L	L	L	L	H	H	L	3
4	X	L	L	H	L	H	H	L	L	H	H	L	L	4
5	X	H	L	H	L	H	L	H	L	L	H	L	L	5
6	X	L	H	H	L	H	L	H	L	L	L	L	L	6
7	X	H	H	H	L	H	L	L	L	H	H	L	H	7
8	X	L	L	L	H	H	L	L	L	L	L	L	L	8
9	X	H	L	L	H	H	L	L	L	L	H	L	L	9
10	X	L	H	L	H	H	L	L	L	H	L	L	L	A
11	X	H	H	L	H	H	H	H	L	L	L	L	L	b
12	X	L	L	H	H	H	L	H	H	L	L	L	H	C
13	X	H	L	H	H	H	H	L	L	L	L	H	L	d
14	X	L	H	H	H	H	L	H	H	L	L	L	L	E
15	X	H	H	H	H	H	L	H	H	H	L	L	L	F
BI	X	X	X	X	X	L	H	H	H	H	H	H	H	
RBI	L	L	L	L	L	L	H	H	H	H	H	H	H	

D 345 D ... D 348 D
E 345 D ... E 348 D

Funktionstabelle 2

D 347 D, D 348 D
 E 347 D, E 348 D

Dezi- mal- zahlen bzw. Funk- tionen	RBI	A	B	C	D	BI/RBO	a	b	c	d	e	f	g	Zahlen/ Zeichen
0	H	L	L	L	L	H	L	L	L	L	L	L	L	0
1	X	H	L	L	L	H	H	L	L	H	H	H	H	1
2	X	L	H	L	L	H	L	L	H	L	L	H	L	2
3	X	H	H	L	L	H	L	L	L	L	H	H	L	3
4	X	L	L	H	L	H	H	L	L	H	H	L	L	4
5	X	H	L	H	L	H	L	H	L	L	H	L	L	5
6	X	L	H	H	L	H	L	H	L	L	L	L	L	6
7	X	H	H	H	L	H	L	L	L	H	H	L	H	7
8	X	L	L	L	H	H	L	L	L	L	L	L	L	8
9	X	H	L	L	H	H	L	L	L	L	H	L	L	9
10	X	L	H	L	H	H	L	L	L	H	L	L	L	-
11	X	H	H	L	H	H	H	H	L	L	L	L	L	E
12	X	L	L	H	H	H	L	H	H	L	L	L	H	U
13	X	H	L	H	H	H	H	L	L	L	L	H	L	d
14	X	L	H	H	H	H	L	H	H	L	L	L	L	c
15	X	H	H	H	H	H	L	H	H	H	L	L	L	A
BI	X	X	X	X	X	L	H	H	H	H	H	H	H	
RB	L	L	L	L	L	L	H	H	H	H	H	H	H	

Grenzwerte, gültig für den Betriebstemperaturbereich

Kennwert	Einstellwerte	min.	max.	Einheit
Betriebsspannung	U_{CC}		7	V
Ausgangsspannung in off-Zustand	U_{Ooff}		1,5	V
Ausgangsspannung in on-Zustand	U_{Oon}		4	V
$I_{Oon} = 20 \text{ mA}$	U_{Oon}		4	V
Ausgangsstrom je Ausgang	I_O		40	mA
Gesamtverlustleistung	P_{tot}		720	mW
Verlustleistung je Ausgang	$P_{tot a..g}$		80	mW

Betriebsbedingungen

Kennwert		min.	typ.	max.	Einheit
Betriebsspannung	U_{CC}	4,75		5,25	V
H-Eingangsspannung	U_{IH}	2		5,5	V
L-Eingangsspannung	U_{IL}	0		0,8	V

Statische Kennwerte
gültig für $\vartheta_a = 25^\circ\text{C} - 5 \text{ K}$

Kennwert	Einstellwerte	min.	typ.	max.	Einheit
Stromaufnahme D/E 345/347 D I_{CC}	$U_{CC} = 5,25 \text{ V}$ $U_{Oon} = 2 \text{ V}$ $I_{Oon} = 40 \text{ mA}$			8	mA
D/E 346/348 D I_{CC}	$U_3 = 5,25 \text{ V}$ $U_{Oon} = 2 \text{ V}$ $I_{Oon} = 40 \text{ mA}$			25	mA
H-Eingangsspannung U_{IH}	$U_{CC} = 4,75 \text{ V}$	2			V
L-Eingangsspannung U_{IL}	$U_{CC} = 4,75 \text{ V}$			0,8	V

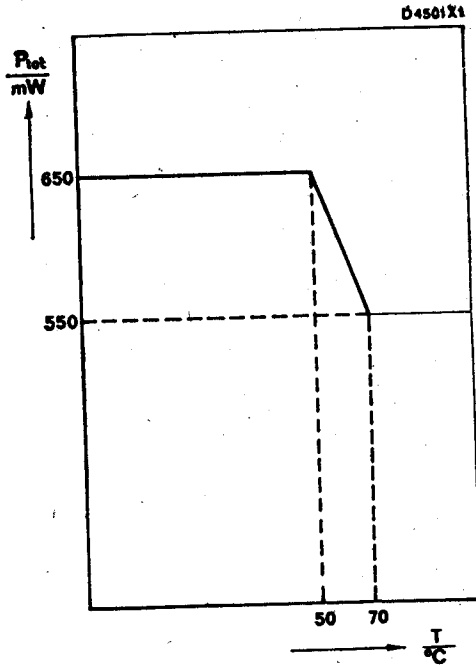
D 345 D ... D 348 D
E 345 D ... E 348 D

Kennwert		Einstellwerte	min.	typ.	max.	Einheit
H-Eingangsstrom außer BI	I_{IH}	$U_{CC} = 5,25 \text{ V},$ $U_{IH} = 2,7 \text{ V}$			20	μA
L-Eingangsstrom	I_{IL}	$U_{CC} = 5,25 \text{ V},$ $U_{IL} = 0,4 \text{ V}$			400	μA
L-Ausgangsspannung an RBO B	U_{OL}	$U_{CC} = 4,75 \text{ V},$ $I_{OL} = 4 \text{ mA}$			0,4	V
Ausgangsstrom D/E 345/347 D	I_{Oon}	$U_{CC} = 5 \text{ V},$ $U_{Oon} = 4 \text{ V}$	8		14	mA
D/E 346/348 D	I_{Oon}	$U_{CC} = U_3 = 4,75 \text{ V}$	40			mA
Ausgangsperrstrom	I_{Ooff}	$U_{CC} = 4,75 \text{ V},$ $U_{Ooff} = 7,5 \text{ V}$			250	μA
H-Ausgangsstrom an RBO B	I_{OH}	$U_{CC} = 5,25 \text{ V},$ $U_{OH} = 2,7 \text{ V}$			100	μA

D 345 D...D 348 D
E 345 D...E 348 D

Kennlinien
D 345 D...D 348 D
E 345 D...E 348 D

Zulässiger Arbeitsbereich



D 345 D...D 348 D
E 345 D...E 348 D

Meßschaltungen

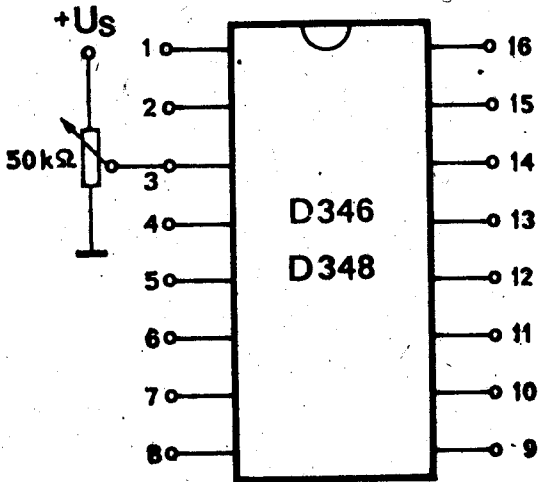
D 345 D...D 348 D
E 345 D...E 348 D

D 345 D...D 348 D
E 345 D...E 348 D

Applikationshinweise

D 345 D...D 348 D
E 345 D...E 348 D

Helligkeitsregelung:



D45A2X1

D 345 D...D 348 D
E 345 D...E 348 D