



**Zentraler Artikelkatalog  
der Volkswirtschaft der DDR**

## Preisblatt zum ZAK

**Katalog 137 87 Register 6.3**

ZAK-Nr. 137 87 61 0.. .....	Typ	IAP [M]
<b>Seite 137 87/6.3/1</b> 03 109000	A 109 D	4,60
<b>Seite 137 87/6.3/5</b> 03 109019	B 109 D	6,—
<b>Seite 137 87/6.3/23</b> 03 110001	A 110 D	3,80
<b>Seite 137 87/6.3/27</b> 03 110343	B 110 D	4,95
<b>137 87 63 0.. .....</b> <b>Seite 137 87/6.3/38.1</b> 09 176115	B 176 D	6,95
09 177214	B 177 D	8,—
<b>137 87 61 0.. .....</b> <b>Seite 137 87/6.3/39</b> 03 222003	B 222 D	7,10
<b>Seite 137 87/6.3/49</b> 03 260018	B 260 D	6,85
<b>Seite 137 87/6.3/57</b> 03 277004	A 277 D	5,25
<b>137 87 63 0.. .....</b> <b>Seite 137 87/6.3/63</b> 09 301000	A 301 D	4,55
09 301190	A 301 W	4,64
<b>137 87 61 0.. .....</b> <b>Seite 137 87/6.3/85</b> 03 302011	A 302 D	4,—
<b>137 87 63 0.. .....</b> <b>Seite 137 87/6.3/93</b> 09 308026	B 308 D	3,70
<b>137 87 61 0.. .....</b> <b>Seite 137 87/6.3/99</b> 03 318023	B 318 D	6,70
<b>137 87 63 0.. .....</b> <b>Seite 137 87/6.3/105</b> 09 340026	B 340 Dc	5,50
09 340034	B 340 Dd	5,80
09 340042	B 340 De	6,25

Schlüssel-Nr. ELN: 137 87 61 0  
Hersteller: HFO

ME = Stück (076)

## Schaltkreis A 277 D

### LED-Ansteuerschaltkreis

Erzeugnisstandard: TGL 38011

Preisbildung: PAO 382

Maßbild s. S. 137 87/6/1...6  
Kennlinien s. S. 137 87/6.3/61  
Applikation s. S. 137 87/6.3/62

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. 137 87 61 003 .....	Typ	Gehäuseart.
277004	A 277 D	Plast

Bezeichnungsbeispiel: Schaltkreis A 277 im Plastgehäuse (D)

**Bezeichnung:** SCHALTKREIS A 277 D — TGL 38011  
ZAK-NR. 137 87 61 003 277004

# A 277 D

## Technische Charakteristik

### Verwendung

Monolithisch integrierter LED-Ansteuerschaltkreis zur wahlweisen linearen Ansteuerung von 12 Lichtemitterdioden in Punkt- oder Bandbetrieb

Masse: ca. 1,6 g

Geometrische Abmessungen (Maßbild, Bauform): 21.1.1.2.18  
Bauform nach TGL 26713 s. S. 137 87/0.7/1 ff.

### Konstruktiver Aufbau:

Bipolarer Analogschaltkreis mit 2 x 9 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 87/6/9...14

Einbaulage: beliebig

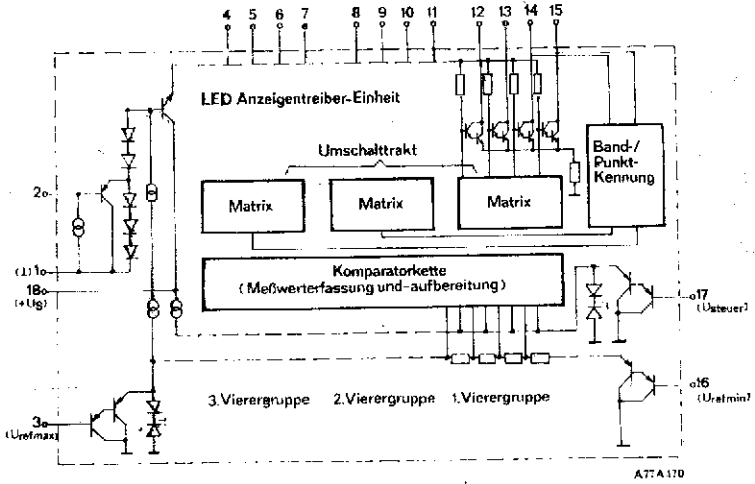
### Anwendungstechnologien und Behandlungsvorschriften:

Einbau- und Lötvorschriften s. S. 137 87/6/9...14

### Anschlußbelegung

1 — Masse	10 — LED 6
2 — Helligkeitssteuerung	11 — LED 5
3 — maximale Referenzspannung	12 — LED 4
4 — LED 12	13 — LED 3
5 — LED 11	14 — LED 2
6 — LED 10	15 — LED 1
7 — LED 9	16 — minimale Referenzspannung
8 — LED 8	17 — Steuerspannung
9 — LED 7	18 — Betriebsspannung $U_s$

Blockschaltung



# A 277 D

**Grenzwerte, gültig für  $\vartheta_a = -25^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$**

Kennwert	Einstellwerte	min.	typ.	max.	Einh.
Betriebsspannung	$U_S$	5,5 <sup>1)</sup>		18 <sup>3)</sup>	V
	$U_S$	10,5 <sup>2)</sup>		18 <sup>3)</sup>	V
Steuerspannung	$U_{17}$	0		6,2	V
Max. Referenzspannung	$U_3$	0		6,2	V
Min. Referenzspannung	$U_{16}$	0		6,2	V
Spannungsdifferenz für Bandbetrieb	$\Delta U_{15/14}$	1,3			V
LED-Strom	$I_{LED}$	0		20	mA
Betriebstemperaturbereich	$\vartheta_a$	-25		+85	$^\circ\text{C}$

**Statische Kennwerte, gültig für  $\vartheta_a = 25^\circ -5\text{ K}$ ,  $U_S = 12\text{ V}^4)$**

Kennwert	Einstellwerte	min.	typ.	max.	Einh.
Stromaufnahme	$I_S$	$I_{LED} = 0$		10	mA
Eingangsströme	$I_3$	$U_3 = 1,2\text{ V}$		2	$\mu\text{A}$
	$I_{16}$	$U_3 = 6\text{ V}$		2	$\mu\text{A}$
		$U_{16/11} = 0$			
	$I_{17}$	$U_{17/11} = 0$		2	$\mu\text{A}$

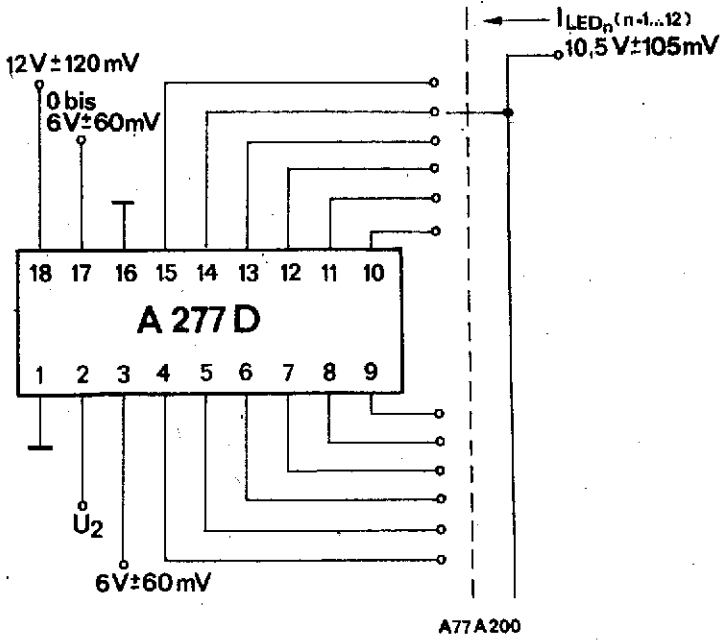
- 1) Gilt für Punktbetrieb, eine Unterschreitung von  $U_S = 5,5\text{ V}$  führt zur Funktionsfähigkeit des Schaltkreises, nicht aber zu dessen Zerstörung
- 2) Gilt für Bandbetrieb und  $U_{FLED} \geq 1,5\text{ V}$
- 3) Kurzschluß zwischen dem Anschluß 18 und den Anschlüssen 3, 6 und 17 führt nicht zur Zerstörung des Schaltkreises
- 4) Die Funktionsfähigkeit der Schaltkreise bleibt über den gesamten Betriebsspannungsbereich  $U_S = 5,5 \dots 18\text{ V}$  erhalten, d. h. es wird in diesem Bereich sowie im Arbeitsbereich der Referenzspannung in Abhängigkeit von der Steuerspannung  $U_{17}$  eine fortlaufende Leuchtübernahme ermöglicht.

Die Funktion des Schaltkreises ist für Punktbetrieb in einem Bereich der Referenzspannungsdifferenz von 1,4 V bis 6 V und für Bandbetrieb von 1,2 V bis 6 V gewährleistet, sowie in einem Steuerspannungsbereich von 0 V bis 6 V.

Ab  $U_S \leq 9\text{ V}$  muß gelten:  $-U_3 \leq U_S - 3\text{ V}$   
und  $-U_{17} \leq U_S - 3\text{ V}$

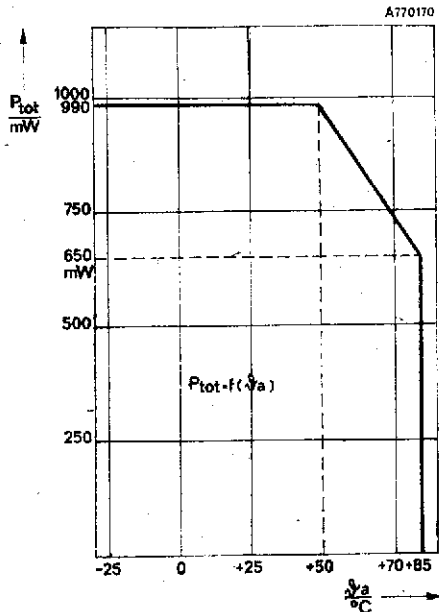
Meßschaltung A 277 D

A 277 D



Kennlinien A 277 D

Zulässiger Arbeitsbereich



# A 277 D

## Applikationshinweise A 277 D

### Anwenderschaltung

