

**UL 1540N**

**Układ sterowania  
zasilaczem impulsowym**

**Obudowa CE 71**

UL 1540N jest układem sterującym zasilaczem impulsowym. Pracuje na zasadzie stabilizacji napięcia wyjściowego, metodą modulacji szerokości impulsów. Układ zawiera:

- zabezpieczenia przed przeciążeniem prądowym i napięciowym,
- zabezpieczenie przed spadkiem napięcia zasilania,
- możliwość zdalnego wyłączenia,
- wolny start,
- generator, którego częstotliwość ustalają elementy zewnętrzne.

Układ przeznaczony jest do stosowania w zasilaczach impulsowych odbiorników telewizyjnych.

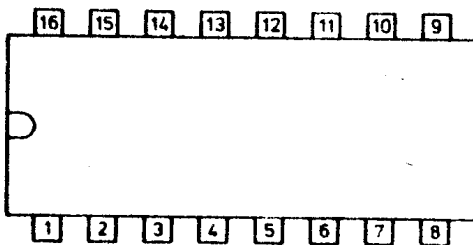
### Parametry dopuszczalne

/ $t_{amb} = +25^{\circ}C$ /

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość	
			min	max
$U_{CC}$	Napięcie zasilania	V	10,2	13,8
$U_{ref}$	Zewnętrzne napięcie odniesienia	V	5,6	6,6
$I_0$	Prąd wyjściowy	mA		20
$U_2$	Wartość szczytowa impulsów synchronizacji	V <sub>pp</sub>	1	10
$P_d$	Moc tracona	W		0,6
$t_{amb}$	Temperatura otoczenia w czasie pracy	$^{\circ}C$	-25	+70
$t_{stg}$	Temperatura przechowywania	$^{\circ}C$	-40	+125

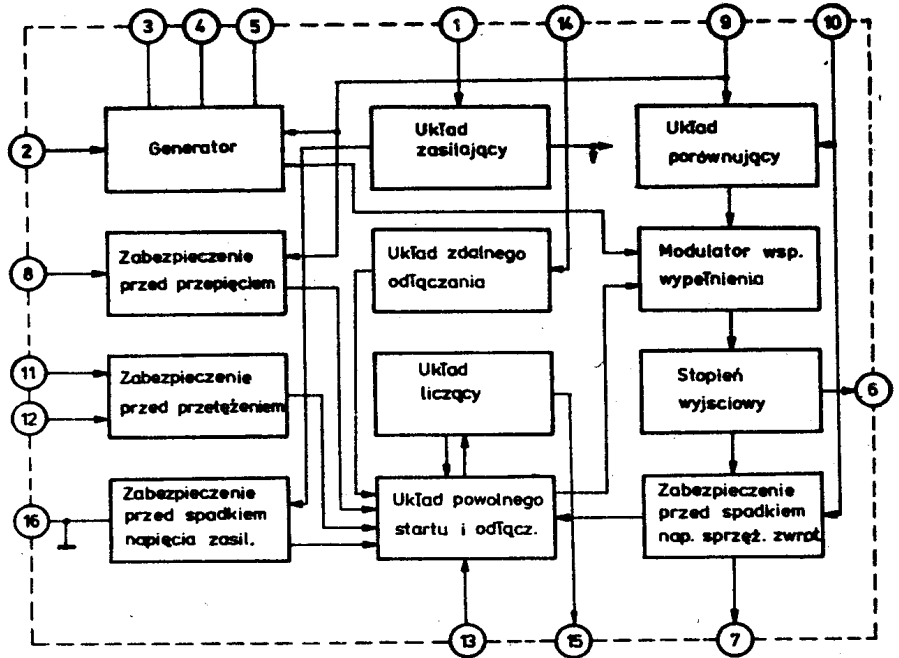
### Układ wyprowadzeń

### Opis wyprowadzeń



1. Zasilanie
2. Wejście impulsów synchronizacji
- 3, 4. Wyprowadzenia generatora
5. Napięcie stabilizowane dla generatora i ogranicznik  $\phi_{max}$
6. Wyjście
7. Zabezpieczenie przed spadkiem napięcia w petli sprzężenia zwrotnego
8. Zabezpieczenie przed przeciążeniem
9. Napięcia odniesienia
10. Wejście sterujące /dołączenie napięcia sprzężenia zwrotnego
- 11, 12. Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym
13. Stała czasowa układu powolnego startu i wyłączenia
14. Wejście układu zdalnego wyłączenia
15. Układ liczący
16. Masa

Schemat wewnętrzny



## Parametry charakterystyczne

/  $U_{CC} = 12 \text{ V}$ ;  $U_{ref} = 6,2 \text{ V}$  /

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość			Warunki pomiaru Uwagi
			min	typ	max	
$I_{CC}$	Prąd zasilania	mA	5		10,4	$\delta = \delta_{max}$ $\delta = 50\%$
				8		
$U_{Opp}$	Międzyszczytowe napięcie wyjściowe	V	11,5			$I_0 = 20 \text{ mA}$
$U_{14}$	Napięcie pracy układu zdalnego wyłączania	V				
	układ działający		0		3	
	układ nie działający		5		12	
$U_8$	Napięcie zadziałania zabezpieczenia przed przeciążeniem napięciowym	V	6,1		6,3	
$U_{11} = U_{12}$	Napięcie zadziałania zabezpieczenia prądowego	mV	660		760	
$\frac{\delta_{max}}{\delta_{min}}$	Współczynnik wypełnienia impulsów wyjściowych	%	85	90		$U_{reg} = 0,7,5 \text{ V}$
				15	20	
$U_1$	Napięcie wyłączenia układu	V		8,6		
$U_{6 \text{ sat}}$	Napięcie nasycenia tranzystora wyjściowego	mV			400	$I_0 = 20 \text{ mA}$
$I_9$	Wydaźność prądowa wyprowadzenia nr 9	mA	0,5		1,2	
$\alpha_{OT8}$	Temperaturowy współczynnik napięcia na wyprowadzeniu nr 8	$\frac{mV}{^\circ C}$		0,1		
$\alpha_{OT10}$	Temperaturowy współczynnik napięcia na wyprowadzeniu nr 10	$\frac{mV}{^\circ C}$		0,3		$\delta = \text{const}$