

**UL 1901KI
UL 1901KII**

**Stabilizator prędkości
obrotowej**

Obudowa CE 75A

UL 1901KI i UL 1901KII są monolitycznymi układami przeznaczonymi do regulacji prędkości obrotowej silników prądu stałego z magnesami trwałymi. Reagują na zmiany napięcia zasilania i temperatury. Charakteryzują się następującymi właściwościami:

- elastyczne dopasowanie do różnorodnych charakterystyk silnika,
- duża stabilność napięcia odniesienia,
- małe straty napięciowe,
- duży prąd rozruchu,
- ograniczenie termiczne.

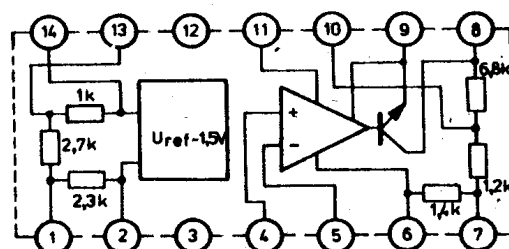
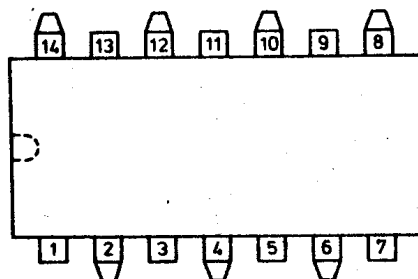
Układy UL 1901 przeznaczone są do zastosowań głównie w układach stabilizacji obrotów silników magnetofonowych oraz w różnego rodzaju stabilizatorach z wykorzystaniem układu napięcia odniesienia.

Parametry dopuszczalne

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

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość	
			min	max
U_{CC}	Napięcie zasilania	V	3,8	18
I_O	Prąd wyjściowy	A		1,8
P_d	Moc tracona	mW		600
				300
		W		1,5
				0,7
t_{amb}	Temperatura otoczenia w czasie pracy	$^{\circ}\text{C}$	-25	+70
t_{stg}	Temperatura przechowywania	$^{\circ}\text{C}$	-40	+125

Układ wyprowadzeń



Schemat wewnętrzny

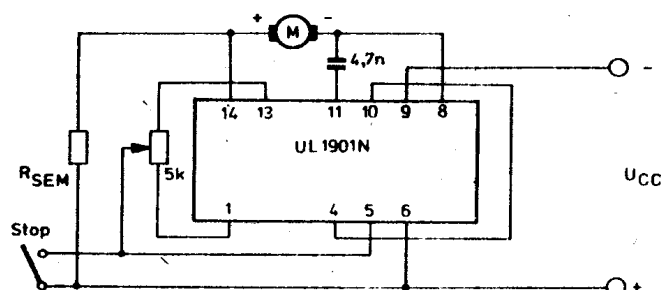
Opis wyprowadzeń

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 4, 2, 13. Napięcie układu odniesienia | 7, 8, 10. Wyjścia |
| 3. Nie podłączać | 9. Masa |
| 4. Wejście nie odwracające | 11. Kompensacja częstotliwości |
| 5. Wejście odwracające | 12. Nie podłączać /zabezpieczenie termiczne/ |
| 6. Zasilanie stopnia mocy | 14. Zasilanie układu odniesienia |

Parametry charakterystyczne

/t_{amb} = +25°C/

Ozna- czenie	Nazwa	Jedn.	Wartość			Warunki pomiaru Uwagi
			min	typ	max	
U _{ref}	Napięcie odniesienia	V				U _{CC} =9 V
	UL 1901KI		1,2	1,35	1,65	
	UL 1901KII		1,2	1,35	1,5	
$\frac{\Delta U_{ref}}{U_{CC}}$	Zmiana napięcia odniesienia w funkcji napięcia zasilania	mV				U _{CC} =4 ÷ 18 V
	UL 1901KI,KII		-15	0	+15	
	UL 1901KI		-5	0	+5	U _{CC} =6 ÷ 15 V
	UL 1901KII		-3	0	+3	
$\frac{\Delta U_{ref}}{\Delta t}$	Temperaturowy współczynnik odniesienia	mV/°C				U _{CC} =9 V; t _{amb} =0÷+70°C
	UL 1901KI			0,2		
	UL 1901KII		-0,5	-0,1	+0,2	
I _{UC}	Prąd zasilania	A		$6 + \frac{I_O}{80}$		
I _{IB}	Wejściowy prąd polaryzacji	μA		4		
U _{CE sat}	Napięcie nasycenia tranzystora wyjściowego	V		0,15		I _O =0,2 A
				1		I _O =0,8 A
I _O	Prąd wyjściowy w czasie rozruchu	A	0,3			U _{CC} =3,8 V R _M =10Ω
			0,7	0,85		U _{CC} =12 V R _M =10Ω
$\frac{\Delta \omega}{\omega}$	Względna zmiana prędkości obrotowej	%		0,6		I _O =100 ÷ 200 mA
	przy zmianach napięcia zasilania			±0,3		I _O =50 mA; $\frac{\Delta I_{CC}}{I_{CC}} = \pm 33\%$



Schemat aplikacyjny