

**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.

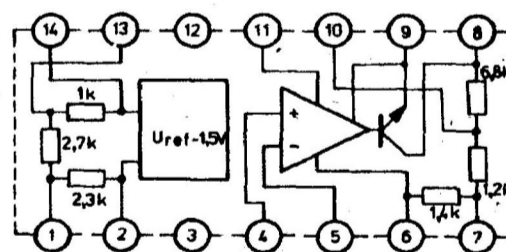
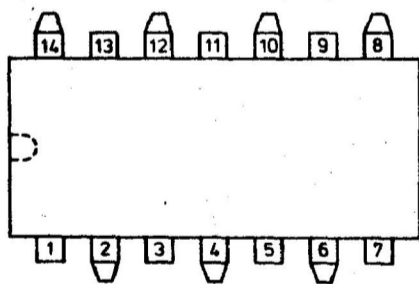
Układy UL 1901 przeznaczone są do zastosowań głównie w układach stabilizacji obrotów silników magnetofonowych oraz w różnego rodzaju stabilizatorach z wykorzystaniem układu napięcia odniesienia.

Parametry dopuszczalne

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

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	UL 1901KI $t_{amb}=+25^{\circ}C$ $t_{amb}=+70^{\circ}C$		600 300
		UL 1901KII $t_{amb}=+25^{\circ}C$ $t_{amb}=+70^{\circ}C$	W	1,5 0,7
t_{amb}	Temperatura otoczenia w czasie pracy	$^{\circ}C$	-25	+70
t_{stg}	Temperatura przechowywania	$^{\circ}C$	-40	+125

Układ wyprowadzeń



Schemat wewnętrzny

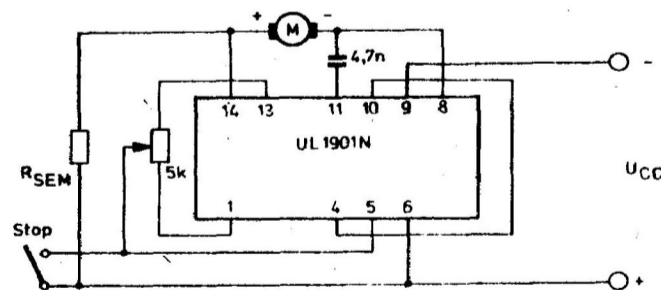
Opis wyprowadzeń

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 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

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

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość			Warunki pomiaru Uwagi
			min	typ	max	
U_{ref}	Napięcie odniesienia	V		-		$U_{CC}=9\text{ V}$
	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				$U_{CC}=4 \div 18\text{ V}$
	UL 1901KI, KII		-15	0	+15	
	UL 1901KI		-5	0	+5	
	UL 1901KII	-3	0	+3	$U_{CC}=6 \div 15\text{ V}$	
$\frac{\Delta U_{ref}}{\Delta t}$	Temperaturowy współczynnik odniesienia	mV/°C				$U_{CC}=-$; $t_{amb}=0 \div +70^{\circ}C$
	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	$I_O=0,2\text{ A}$	
				1	$I_O=0,8\text{ A}$	
I_O	Prąd wyjściowy w czasie rozruchu	A	0,3		$U_{CC}=3,8\text{ V}$ $R_M=10\Omega$	
			0,7	0,85	$U_{CC}=12\text{ V}$ $R_M=10\Omega$	
$\frac{\Delta \omega}{\omega}$	Względna zmiana prędkości obrotowej	%		0,6	$I_O=100 \div 200\text{ mA}$	
					$\pm 0,3$	$I_O=50\text{ mA}$; $\frac{\Delta U_{CC}}{U_{CC}} = \pm 33\%$



Schemat aplikacyjny