

## 8-Bit-Analog-Digital-Umsetzer

### Grenzwerte

Parameter	Kurzzeichen	min.	max.	Einheit
Betriebsspannung	$U_B$		6,5	V
Eingangsspannung	$U_E$	-0,3	$U_B+0,3$	V
Eingangsspitzenstrom	$I_E$		$\pm 10$	mA
Arbeitstemperatur	$\partial_A$	0	70	°C
Speichertemperatur	$\partial_S$	-65	150	°C

### Kennwerte ( $U_B = 5\text{ V}$ , $\partial_A = 25\text{ °C}$ )

Parameter	Kurzzeichen	min.	typ.	max.	Einheit
Betriebsspannung	$U_B$	3	5	6	V
Leistungsaufnahme	P		15		mW
Interner Systemtakt	$f_{int}$		4		MHz
Externer I/O-Takt	$f_{ext}$			1,1	MHz
Umsetzzeit	$t_C$			17	$\mu\text{s}$
Umsetzrate	$C_C$			40000	Ums./s
Umsetzfehler	$b_e$			$\pm 0,5$	LSB

### Kurzcharakteristik

- 8-Bit-A/D-Umsetzer
- differentielle Referenzspannungen
- S&H on-chip-softwaresteuerbar
- kompatibel mit TLC540/545
- CMOS-Technologie

### Beschreibung

Der TLC549C ist ein CMOS-A/D-Umsetzerschaltkreis, dessen Kern ein A/D-Konverter mit geschalteten Kapazitäten nach der Methode der sukzessiven Approximation bildet. Er enthält ein serielles Interface mit Tristate-Ausgang und Analog-Eingang. Der IC wird angesteuert durch die Signale I/O-Takt und Chipselect.

### Innenschaltung und Anschlußbelegung

