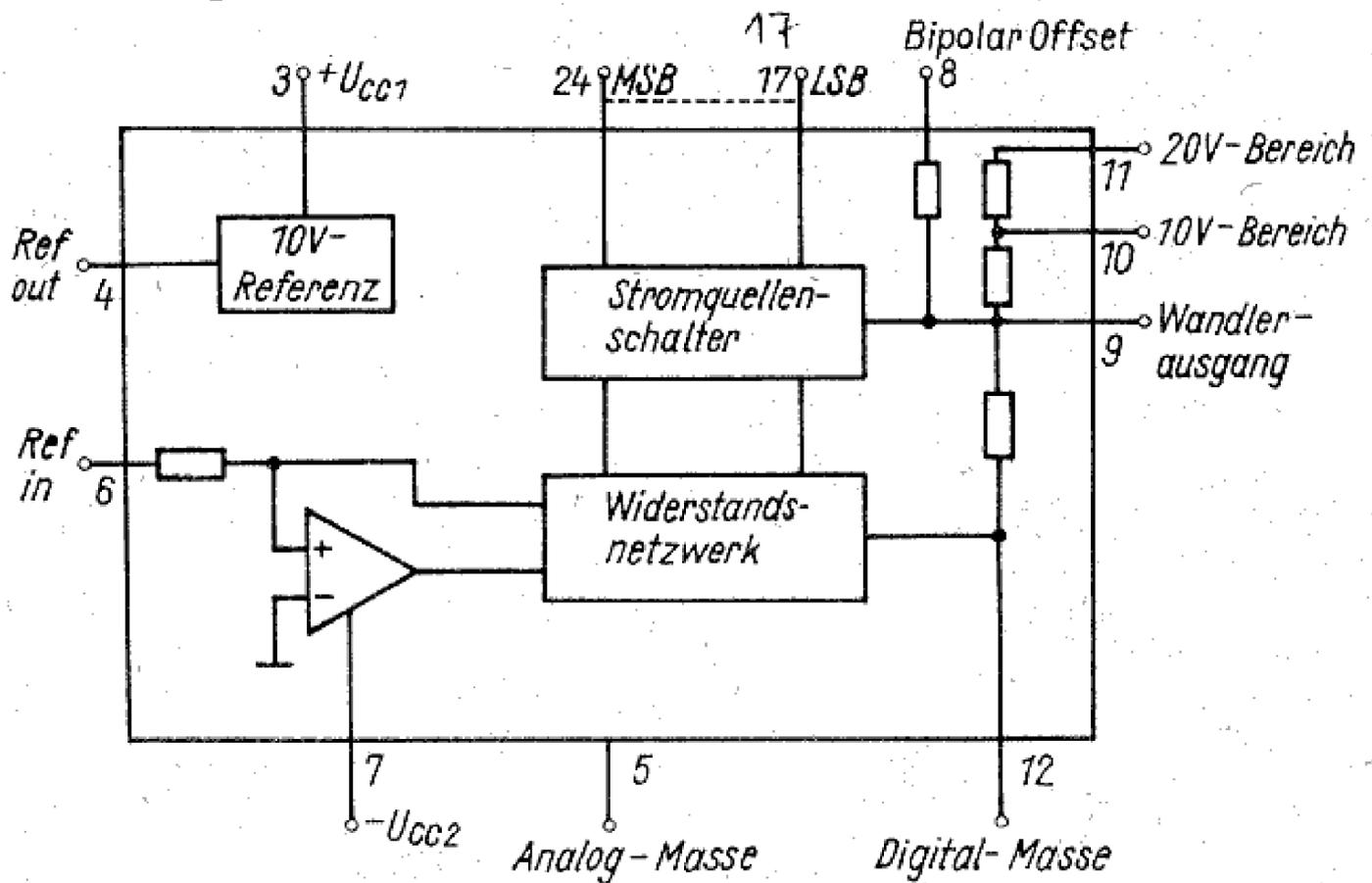


C 5658 D

Monolithisch integrierter Digital-Analog-Wandler mit einer Auflösung von 8 Bit. Er besitzt eine integrierte temperaturkompensierte Z-Dioden-Referenzspannungsquelle und einen Stromausgang. Die notwendigen Gegenkopplungswiderstände für den Anschluß eines OPV als Strom-Spannungswandler sind mit integriert.

Bauform 11 Blockschaltung



Grenzwerte gültig für den Betriebstemperaturbereich:

		min.	max.
positive Betriebsspannung	U_{CC+}	0	18 V
negative Betriebsspannung	U_{CC-}	-18	0 V
Spannung am Wandlerausgang	U_9	-3	12 V
Spannung am Referenzeingang, Bipolaroffseteingang und am Widerstand für den 10-V-Bereich	$U_{16, 10, 8}$	-12	12 V
max. Sperrschichttemperatur	ϑ_j		150 °C

Alle Spannungen sind auf Masse bezogen.

Unbenutzte Eingänge sind auf Masse zu legen.

Elektrische Kenndaten gültig für $\vartheta_a = 25\text{ °C} \pm 5\text{ K}$

Stromaufnahme		min.		max.
$U_{CC+} = 16,5\text{ V} - 1\%$	I_{CC1}			5 mA
$U_{CC-} = -16,5\text{ V} + 1\%$				
$U_{IH} = 17 \dots 24 = 5\text{ V} \pm 5\%$				
Stromaufnahme				
$U_{CC+} = 16,5\text{ V} - 1\%$	$-I_{CC2}$			-25 mA
$U_{CC-} = -16,5\text{ V} + 1\%$				
$U_{IH} = 17 \dots 24 = 5\text{ V} \pm 5\%$				
Eingangs-High-Ströme				
$U_{CC+} = 16,5\text{ V} - 1\%$	I_{IH}			300 μA
$U_{CC-} = -16,5\text{ V} + 1\%$				
$U_{IH} = 17 \dots 24 = 5\text{ V} \pm 5\%$				
Eingangs-Low-Ströme				
$U_{CC+} = 16,5\text{ V} - 1\%$	I_{IL}			100 μA
$U_{CC-} = -16,5\text{ V} + 1\%$				
$U_{IH} = 17 \dots 24 = 5\text{ V} \pm 5\%$				
Ausgangsstrom				
$U_{CC+} = 16,5\text{ V} - 1\%$	$-I_{IO}$	1,6		3,0 mA
$U_{CC-} = -16,5\text{ V} + 1\%$				
$U_{IH} = 17 \dots 24 = 5\text{ V} \pm 5\%$				
Referenz Ausgangsspannung				
$U_{CC+} = 16,5\text{ V} - 1\%$	U_{ORef}	9,3		10,7 V
$U_{CC-} = -16,5\text{ V} + 1\%$				
$U_{IH} = 17 \dots 24 = 5\text{ V} \pm 5\%$				
Linearitätsfehler				
$U_{CC+} = 15\text{ V} \pm 5\%$	F_L	$-\frac{1}{2}$		$\frac{1}{2}$ LSB
$U_{CC-} = -15\text{ V} \pm 5\%$				
Differentielle Nichtlinearität				
$U_{CC+} = -15\text{ V} \pm 5\%$	F_D	$-\frac{3}{4}$		$\frac{3}{4}$ LSB
$U_{CC-} = -15\text{ V} \pm 5\%$				
Setzzeit	t_s			500 ns
Betriebsbedingungen				
positive Betriebsspannung	U_{CC+}	11,4		16,5 V
negative Betriebsspannung	U_{CC-}	-16,5		-11,4 V
Low-Eingangspegel	U_{IL}	0		0,8 V
High-Eingangspegel	U_{IH}	2,0		5,5 V
Ausgangsspannung für ungepufferten Betrieb des Wandlerausganges	U_o	-1,5		10 V
Betriebstemperaturbereich	ϑ_a	0		70 °C

