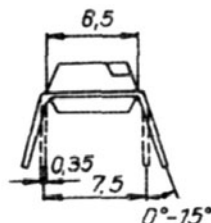
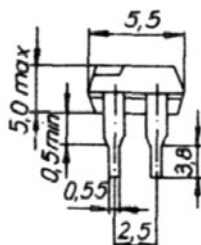
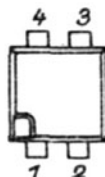


Integrierter Schwellenspannungsschaltkreis

Der Schaltkreis arbeitet als ein von einer Batteriespannungsproportionalen Schwellenspannung gesteuerter Schalter und ist für die Verschlusszeitensteuerung in elektronischen Kameras und ähnliche Anwendungen der industriellen Elektronik vorgesehen.

Abmessungen in mm und Anschlußbelegung:


B00A316



- 1 - Betriebsspannung
- 2 - Eingang
- 3 - Masse
- 4 - Ausgang

Gehäuse: DIL - Plastikgehäuse
 Bauform: 21.2.1.1.4 nach TGL 26 713
 Masse: $\leq 0,5$ g
 Typstandard: TGL 32 537

Grenzwerte, gültig für den Betriebstemperaturbereich

		min.	max.	
Betriebsspannung	U_1	2,3 ¹⁾	6,3	V
Eingangsstrom	I_2		1	mA
Ausgangslaststrom	I_4		60	mA
Lastinduktivität	$L_{1,4}$		2	H
verpolte Betriebs- spannung $R_{1,4} \geq 100 \Omega$				
$t \leq 20 \text{ min}$	U_1		-5	V
$t \leq 10 \text{ s}$	U_1		-6,3	V
Betriebstemperatur- bereich ²⁾	ϑ_a	-10	+55	$^{\circ}\text{C}$

Statische Kennwerte ($\vartheta_a = 25^{\circ}\text{C} \pm 5 \text{ K}$)

		min.	typ.	max.
Betriebsstrom				
$U_1=4 \text{ V}, U_2=0 \text{ V}, S_1 \text{ offen}$	I_1			5 mA
Schaltpegel " I_4 aus"				
$R_{1,4}=120 \Omega, U_1=4 \text{ V}, S_1 \text{ ge-}$ schlossen	a_a	0,57		0,6
$R_{1,4}=120 \Omega, U_1=2,3 \text{ V} \dots$ $6 \text{ V}, \vartheta_a = -10^{\circ}\text{C} \dots +55^{\circ}\text{C},$ $S_1 \text{ geschlossen}$	a_a	0,559		0,612
Relative Schalt- pegeländerung ³⁾	$\frac{a_a}{a_a}$			0,02
$R_{1,4} = 120$				
Schaltpegel " I_4 ein"				
$R_{1,4}=120 \Omega, U_1=4 \text{ V},$ $S_1 \text{ geschlossen}$	a_e	0,5		0,535

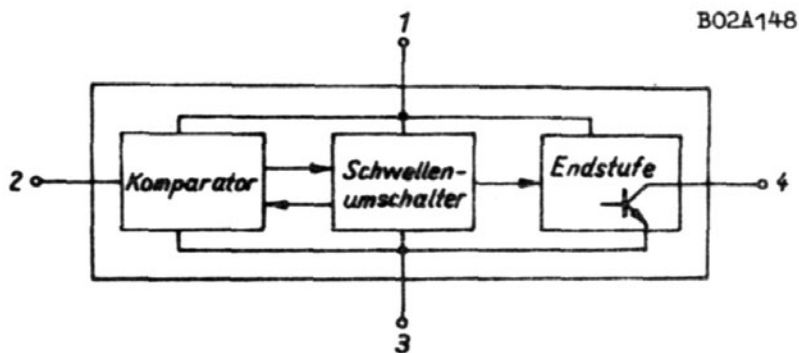
	min.	typ.	max.
Eingangsstrom $U_1=4\text{ V}$, $U_2=0\dots 4\text{ V}$, S_1 geschlossen	I_2		25 nA
Ausgangssättigungs- spannung $U_1=4\text{ V}$, $U_2=0\text{ V}$, $I_4=40\text{ mA}$, S_1 offen	$U_{4\text{sat}}$		0,3 V
Ausgangssperrstrom $U_1=U_2=U_4=6\text{ V}$, S_1 offen	I_4		100 μA

Dynamische Kennwerte ($\vartheta_a = 25\text{ }^\circ\text{C}$, $U_1 = 4\text{ V}$, $U_2 = 2,6\text{ V}$ Rechteckimpulse $10\text{ }\mu\text{s}$, $t_p/T = 0,2$, $R_{1,4} = 120\Omega$)

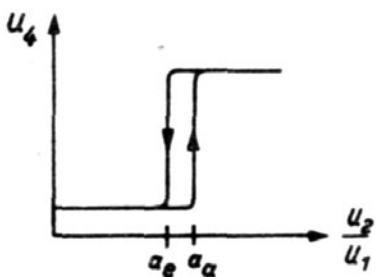
	min.	typ.	max.
Ausschaltverzögerungs- zeit	t_{V1}	1	μs
Einschaltverzögerungs- zeit	t_{V2}	0,7	μs
Anstiegszeit des Ausgangsimpulses	t_r	50	ns
Abfallzeit des Ausgangsimpulses	t_f	50	ns

- 1) bei Unterschreiten Funktion nicht gewährleistet
- 2) Die Schaltkreise sind im Betriebstemperaturbereich unter Berücksichtigung der Temperaturabhängigkeit der Kenngrößen für den vorgesehenen Anwendungsfall einsetzbar.
- 3) a_a bei $U_1 = 4\text{ V}$ und $\vartheta_a = 25\text{ }^\circ\text{C}$

Blockschaltung:

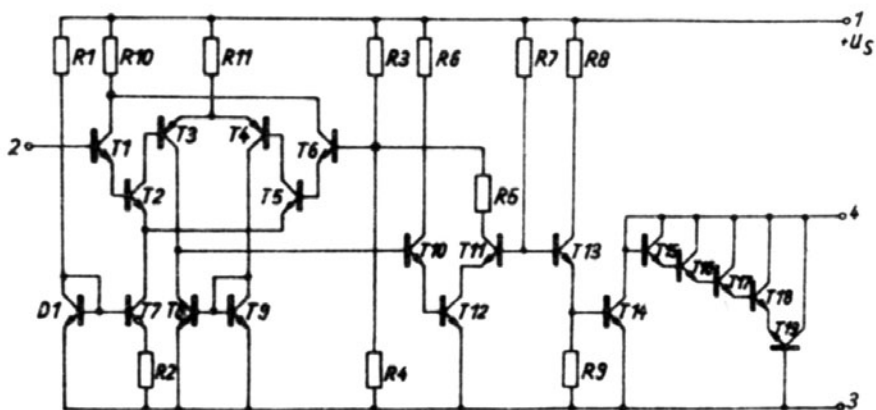


Übertragungsfunktion:



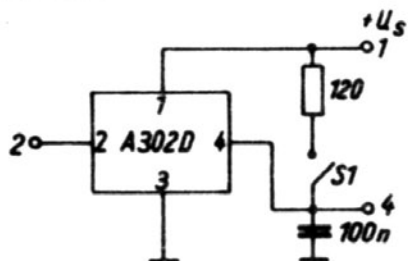
Innenschaltung:

BO2A448



Meßschaltung:

BO2A348



Bestellbezeichnung: Integrierter Schaltkreis A 302 D
TGL 32 537

Änderungen vorbehalten!

