

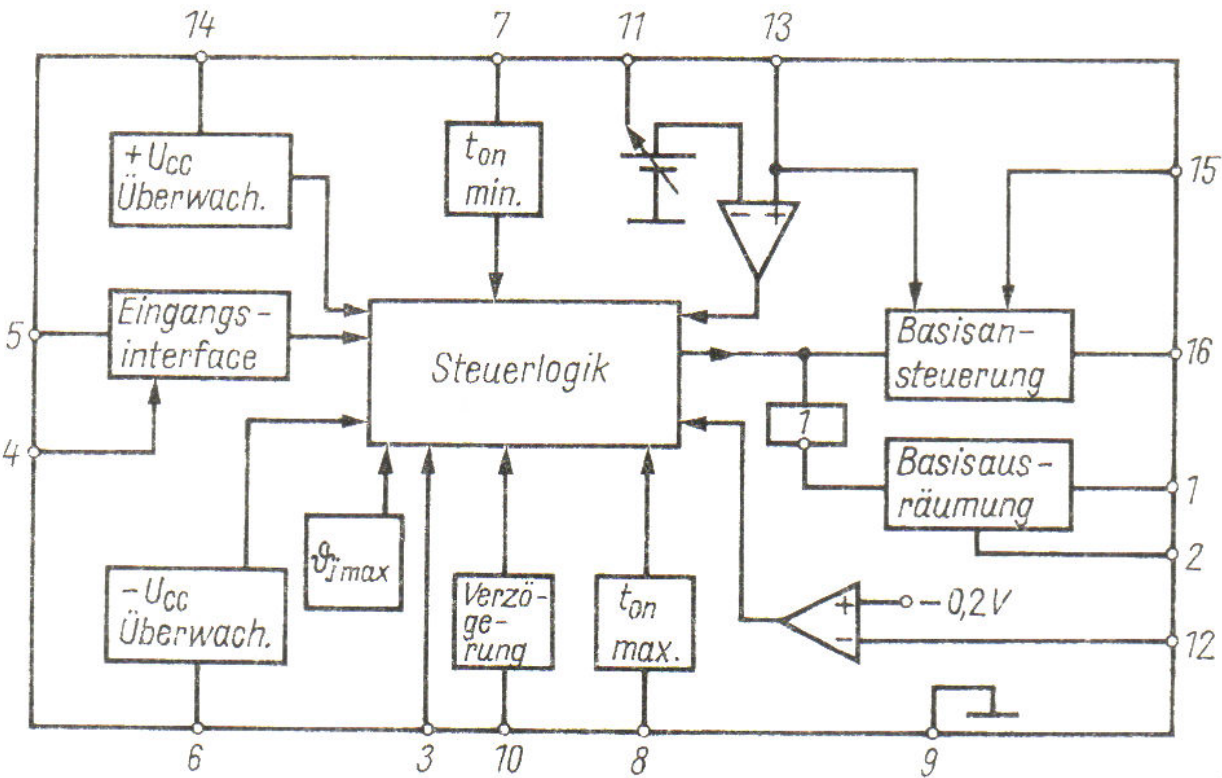
B 4002 D

Schnittstellenschaltkreis zwischen Logikbaugruppen und Leistungselektronik

Eingangsseitig ist der Schaltkreis TTL- bzw. CMOS-Kompatibel. Ausgangsseitig wird direkt die Basis eines Leistungstransistors im Schalterbetrieb optimal angesteuert.

Bauform 6

Blockschaltung



Anschlußbelegung

- | | |
|--|---|
| 1 Basisausräumstrom | 9 Masse |
| 2 neg. Betriebsspannung | 10 prog. d. Einschaltverzögerung |
| 3 Inhibit-Eingang | 11 prog. d. zulässigen Sättigungsspannung |
| 4 Eingangsprogrammierung | 12 prog. d. max. Kollektorstromes |
| 5 Signaleingang | 13 Messung d. Kollektorspannung |
| 6 prog. d. neg. Sollspannung des Pin 2 | 14 pos. Betriebsspannung |
| 7 prog. d. min. Leitzeit | 15 Ansteuerstrombegrenzung |
| 8 prog. d. max. Leitzeit | 16 Basisansteuerstrom |

Grenzwerte

		min.	max.
pos. Betriebsspannung	$U_{14/9}$	0	15 V
neg. Betriebsspannung	$U_{2/9}$	-10	0 V
Kollektorspannung	$U_{15/9}$	0	15 V
Betriebsspannungsdifferenz	$U_{14/2}$		18 V
Eingangsspannung	$U_{5/9}$	$U_{2/9}$	$U_{14/9}$ V
Eingangsspannung	$U_{5/2}$		18 V
Gesamtverlustleistung	P_{tot}		1,5 ¹⁾ W
Wärmewiderstand	R_{thja}		80 K/W
Sperrschichttemperatur	ϑ_j		150 °C

Betriebsbedingungen

		min.	max.
pos. Betriebsspannung	U_{CC1}	7	14 V
neg. Betriebsspannung	U_{CC2}	-9	-1 V
Kollektorspannung	U_{15}	4	14 V
Umgebungstemperatur	ϑ_a	-40	+85 °C

Kennwerte (bei $U_{CC1} = +10$ V, $U_{CC2} = -5$ V, $\vartheta_a = 25$ °C – 5 K, falls nicht anders angegeben)

		Grenz- werte	typ.	Bemerkung
Stromaufnahme	$I_{CC} \leq$	25	12 mA	an Pin 14 gemessen
Eingangshighspannung	$U_{IN} \geq$	2	V	Schaltspannungen an Pin die als Low
Eingangslowspannung f. TTL	$U_{IL1} \leq$	0,8	V	High-Eingangssignal
f. Impulsb.	$U_{IL2} \leq$	-2	V	erkannt werden
TTL Eingangslowstrom	$-I_{IL} \leq$	50	5 μ A	
Impuls-Eingangsruhestrom	$I_{IO} \leq$	300	200 μ A	

¹⁾ bei ϑ_a 25 °C