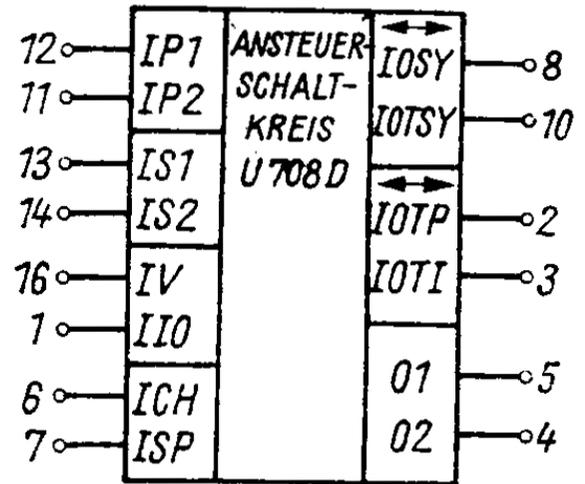
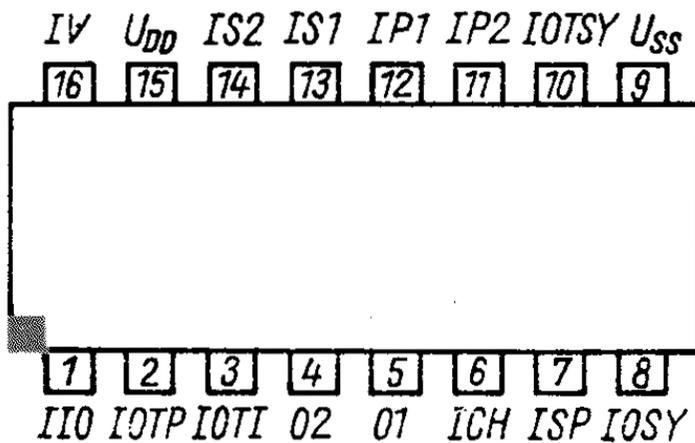


# U 708 D

## Programmierbarer Triac-, Thyristor- und Transistor-Ansteuerschaltkreis

- Der SK ist für einphasige Anwendungsfälle konzipiert und stellt in seinen Funktionsinhalten eine Ergänzung zum U 706 D dar
- Einsatz für:
  - einphasige netzgelöschte Stromrichter; mehrphasige netzgelöschte Stromrichter in Kanalkonzeption; elektronische Schütze; Kommandosteuerung in Umkehrstromrichtern; gleichzeitige, unabhängige Nullspannungs-/Nullstrom-/Schwingungspaketsteuerung zweier Verbraucher; Pulssteller für Gleichstromstellantriebe; Wechselrichter mit Zwangslöschung

Bauform 6



- IIO - Nullstromsignaleingang
- IOTPI - Ein-/Ausgang für Zeitgliedanschluß zur Vorgabe der Pausenzeit bei Impulsblock
- IOTI - Ein-/Ausgang für Zeitgliedanschluß zur Vorgabe der Zündimpulsbreite
- O2 - Steuersignalausgang 2
- O1 - Steuersignalausgang 1
- ICH - Choppereingang
- ISP - Sperreingang
- IOSY - H-Synchronimpulsausgang für Phasenanschnitt/Programmiereingang 3
- U<sub>SS</sub> - Bezugsspannung
- IOTSY - Ein-/Ausgang für Zeitgliedanschluß zur Vorgabe der Synchronimpulsbreite
- IP2 - Programmiereingang 2
- IP1 - Programmiereingang 1
- IS1 - Synchronisations- und Setzeingang
- IS2 - Synchronisations-, Setz- und Steuereingang
- U<sub>DD</sub> - Betriebsspannung
- IV - Verzögerungs-/Steuereingang

## Grenzwerte ( $\vartheta_a = 0 \dots 70 \text{ }^\circ\text{C}$ )

		min	max
Betriebsspannung	$U_{DD}$	-31	0,3 V
Eingangsspannung	$U_I$	-25	0,3 V
Eingangsspitzen- spannung	$U_{IM}$	-31	V ( $\tau = 1:10$ $t_{Pmax} = 1 \mu s$ )
Verlustleistung	$P_V$		0,6 W ( $\vartheta_a 25 \dots 45 \text{ }^\circ\text{C}$ )
Lastkapazität	$C_L$		10 nF <sup>1)</sup>
Ausgangsstrom	$I_O$		5 mA (für 01 und 02)
Ausgangsspitzen- strom	$I_O$		20 mA (01 und 02, $\tau = 1:4$ )
	$I_O$		80 mA (01 und 02, $\tau = 1:100$ )
Lagertemperatur- bereich	$\vartheta_{stg}$	-55	125 $^\circ\text{C}$
Betriebstemperatur- bereich	$\vartheta_a$	0	70 $^\circ\text{C}$

1) Maximale Lastkapazität für die Anschlüsse:

$$IOSY, IOTSY = 100 \text{ nF} + 10 \text{ }^\circ\text{0}; IOTI, IOTP = 25 \text{ nF} + 10 \text{ }^\circ\text{0}$$

## Statistische Kennwerte ( $\vartheta_a = 25 \text{ }^\circ\text{C}$ )

		Meß- bedingungen		min	max
Betriebsspannung	$-U_{DD}$	$\vartheta_a = 45 \text{ }^\circ\text{C}$		25	28 V
Eingangsreststrom	$-I_I$	$-U_{DD} = 28 \text{ V}$			10 $\mu\text{A}$
IOTI, IOTP		$-U_I = 25 \text{ V}$			
Ausgangsspannung	$-U_{OH}$	$-U_{DD} = 25 \text{ V}$			0,4 V
IOSY		$-U_{IH} = 2 \text{ V}$			
		$-U_{IL} = 9 \text{ V}$			
		$I_O = -2 \text{ mA}$			
Ausgangsspannung	$-U_{OH}$	$-U_{DD} = 25 \text{ V}$			0,4 V
IOTSY		$-U_{IH} = 2 \text{ V}$			
		$-U_{IL} = 9 \text{ V}$			
		$I_O = -1 \text{ mA}$			
Ausgangsspannung	$-U_{OH}$	$-U_{DD} = 25 \text{ V}$			1 V
01, 02		$-U_{IH} = 2 \text{ V}$			
		$-U_{IL} = 9 \text{ V}$			
		$I_O = -5 \text{ mA}$			

			min	max
Ausgangsspannung IOTI, IOTP	$-U_{OH}$	$-U_{DD} = 25\text{ V}$ $-U_{IH} = 2\text{ V}$ $-U_{IL} = 9\text{ V}$ $I_o = -1\text{ mA}$		2 V
Ausgangsreststrom IOSY, IOTSY 01, 02	$-I_{OL}$	$-U_{DD} = 28\text{ V}$ $-U_{IH} = 2\text{ V}$ $-U_{IL} = 9\text{ V}$ $-U_o = 28\text{ V}$		10 $\mu\text{A}$
Statische Strom- aufnahme	$-I_{DD}$	$-U_{DD} = 28\text{ V}$ $-U_{IH} = 2\text{ V}$ $-U_{IL} = 9\text{ V}$		6 mA
Eingangskapazität	$C_i$			10 pF
Ausgangskapazität	$C_o$			40 pF
Funktionsfähigkeit bei $U_{Bmin}$	$-U_{OH}$ $-U_{OL}$	$\left\{ \begin{array}{l} -U_{DD} = 25\text{ V} \\ -U_{IH} = 2\text{ V} \\ -U_{IL} = 9\text{ V} \\ -U_o = 25\text{ V} \end{array} \right.$	10	2 V V
Funktionsfähigkeit bei $U_{Bmax}$	$-U_{OH}$ $-U_{OL}$	$\left\{ \begin{array}{l} -U_{DD} = 28\text{ V} \\ -U_{IH} = 2\text{ V} \\ -U_{IL} = 9\text{ V} \\ -U_o = 28\text{ V} \end{array} \right.$	10	2 V V
Verzögerungszeit	$t_v$	$-U_{DD} = 25\text{ V}$ $-U_{IH} = 2\text{ V}$ $-U_{IL} = 9\text{ V}, \theta_a = 70\text{ }^\circ\text{C}$		30 $\mu\text{s}$