

Universeller Programmwahlschaltkreis

Universal programme switching circuit

U 705 D Universeller 4-Kanal-Berührungstastenschaltkreis für den Einsatz in der Meß-, Steuer- und Regelungstechnik sowie Elektroakustik zur Ablösung mechanischer Tastensätze.
Es sind bis zu 20 Schaltkreise miteinander verkettbar. Die Schaltkreiseingänge und -ausgänge sind TTL-kompatibel, die Eingänge prellfrei.
Abhängig und/oder unabhängige Betriebsarten sind möglich durch die entsprechende Beschaltung der Eingänge. Die integrierte Vorzugslagenschaltung sorgt für eine definierte Anfangslage der Ausgänge beim Einschalten der Betriebsspannung.

Universal 4-channel touch plate circuit for employment in process instrumentation and control engineering and electroacoustics for replacing mechanical pushbutton sets.
Up to 20 switching circuits can be interconnected. The inputs and outputs of the switching circuits are compatible with TTL; the inputs are bounce free.
Dependent and/or independent operating modes are possible by appropriately connecting the inputs. The integrated preference position circuit offers a defined initial position of the outputs when switching on the operating voltage.

Grenzdaten max. ratings	Betriebsbedingungen operating conditions	bei at	$\vartheta_a \leq 50\text{ }^{\circ}\text{C}$
$U_1 = -20 \dots +0,3\text{ V}^1)$	für MOS-Betrieb:		für TTL-Betrieb
$U_2 = -15 \dots +0,3\text{ V}^1)$	MOS conditions		TTL conditions
$U_i = -20 \dots +0,3\text{ V}$	$-U_1 = 17,60 \dots 18,25\text{ V}$		$-U_1 = 11 \dots 13\text{ V}$
$\vartheta_{\text{stg}} = -55 \dots +125\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-U_2 = 11,5 \dots 13,5\text{ V}$		$U_2 = 0$
$\vartheta_a = 0 \dots +70\text{ }^{\circ}\text{C}$	$U_3 = 0\text{ V}$		$+U_3 = 4,75 \dots 5,25\text{ V}$

¹⁾ bezogen auf U_3

¹⁾ relative to U_3

Thyristoransteuerschaltkreis

Thyristor selection circuit

U 706 D Thyristoransteuerschaltkreis in p-Kanal-MOS-Technologie. Die Eingänge sind mit integrierten Gate-schutzdioden versehen. Auf Grund seiner technologisch bedingten hohen Störfestigkeit ist der U 706 D als Ansteuerschaltkreis für netzgelöschte Stromrichter (Thyristoren, Triacs) in der Leistungselektronik geeignet. Auf Grund der im Schaltkreis enthaltenen Funktionseinheiten Synchronisationslogik, Phasenspannungsüberwachung, Kanalumschaltung, Zuordnung, Zündpulsbildung, Impulsmischung, Impulssperre, Umsteuerung und Ausgangstreiber wird die Steuerung leistungselektronischer Schaltungen durch Phasenanschnitt, Pulsbetrieb, Schaltbetrieb oder Schwingungsbloksteuerung nach dem Nullspannungs- bzw. Nullstromverfahren ermöglicht.

Thyristor selection circuit fabricated with P-channel MOS technology. The inputs are provided with integrated gate-protective diodes. Because of its high insensitivity to disturbances, due to technology, the 706 D is suitable for use as selection circuit for mains turned-off rectifiers (thyristors, triacs) in power electronics.
Due to the functional units synchronization logic, phase-voltage monitoring, channel switching, allocation, firing-pulse generation, pulse mixing, pulse blocking, reversal and output driver, incorporated in the circuit, the control of power-electronic circuits by phase lag, pulse operation, switching operation or vibration-block control by zero-voltage and zero-current methods is made possible.

Grenzdaten max. ratings	bei at	$\vartheta_a = 0 \dots +70\text{ }^{\circ}\text{C}$	Informationsdaten characteristics	bei at	$\vartheta_a = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$
$U_1 = -31 \dots 0,3\text{ V}$			$-U_1 = 25 \dots 28\text{ V}$		$-I_s = 6 \dots 15\text{ mA}$
$U_i = 25 \dots 0,3\text{ V}$			$-U_{IH} = 0 \dots 2\text{ V}$		$-U_{IL} = 9\text{ V}$
$\vartheta_a = 0 \dots 70\text{ }^{\circ}\text{C}$			$-U_{OH} = 0,5\text{ V}$		$-U_{OL} = 12\text{ V}$
$\vartheta_{\text{stg}} = -55 \dots 125\text{ }^{\circ}\text{C}$			$R_L = 100\text{ k}\Omega$		$I_{OL} = 1\text{ }\mu\text{A}$

Antriebssteuerschaltkreis

Drive control circuit

U 805 D Antriebssteuerschaltkreis in p-Kanal-MNOS-Technologie.

Der U 805 D beinhaltet eine digital wirkende logische Schaltung, die hauptsächlich aus einem Befehlsteil und einem Meldeteil besteht. Er ist speziell für verdrahtungsprogrammierte Steuerungen von Einrichtungs- und Zweirichtungsantrieben vorgesehen und ersetzt gegenüber bisherigen Steuerungen diskrete elektronische Bauelemente wie Relais, Transistoren, Freilaufdioden und Kondensatoren.

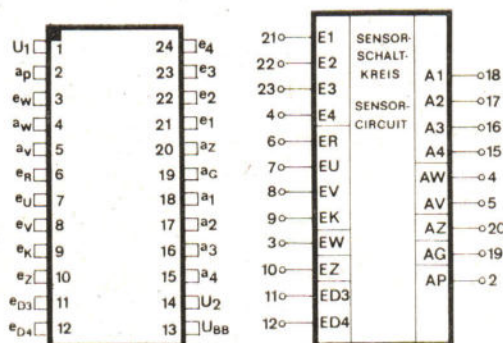
Drive control circuit fabricated with P-channel MNOS technology. The U 805 D type incorporates a digitally acting logical circuit, primarily consisting of an instruction part and a signalizing part.

Especially designed for wiring-programmed controls of one-and two-directional drives. Compared with conventional controls the U 805 D replaces discrete electronic devices, such as relays, transistors, free-running diodes and capacitors.

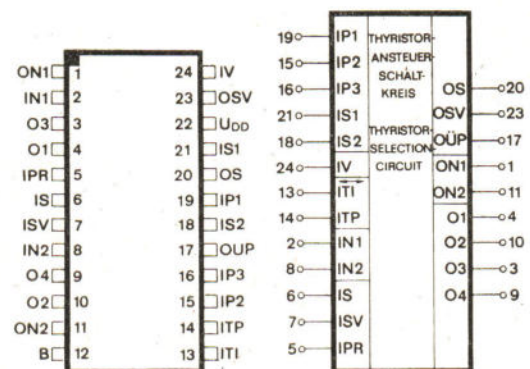
Grenzdaten max. ratings		Informationsdaten characteristics		bei at $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$	
$U_{DD} = U_I = -20 \dots 0,3 \text{ V}$		$-U_{DD} = 13,3 \dots 15 \dots 17,25 \text{ V}$			
$\vartheta_a = -10 \dots 20^\circ\text{C} ^1)$		$-I_{DD} \leq 20 \text{ mA}$	bei/at	$-U_{DD} = 17,25 \text{ V}$	
$P_V = W$		$-I_I \leq 50 \mu\text{A}$		$-U_{DD} = -U_I = 17,25 \text{ V}$	
		$-U_{OH} \leq 2 \text{ V}$		$-U_{DD} = 13,3 \text{ V};$	
				$-U_{IL} = 10 \text{ V};$	
				$-U_{IH} = 2,5 \text{ V};$	
				$-I_O = 2 \text{ mA}$	
		$-I_{OL} \leq 10 \mu\text{A}$		$-U_{DD} = -U_O = 17,25 \text{ V};$	
				$-U_{IH} = 2,5 \text{ V};$	
				$-U_{IL} = 10 \text{ V}$	
		$f_{osz} = 1,6 \dots 2,4 \text{ kHz}$			

1) zeitlich eingeschränkt

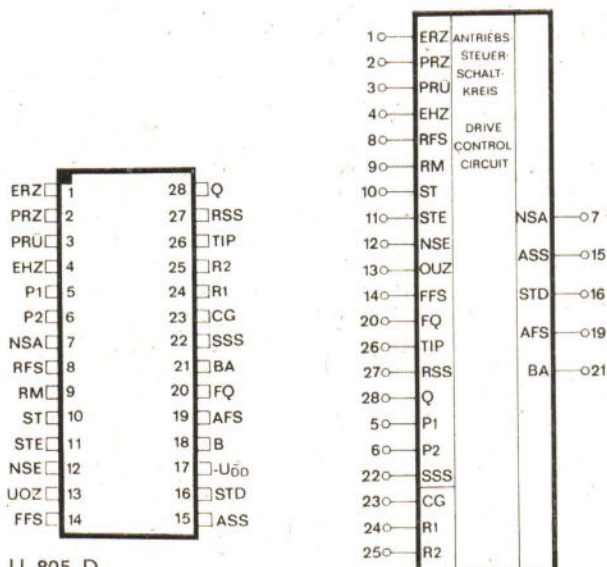
1) with time conditins



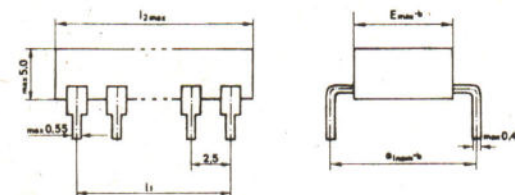
U 705 D



U 706 D



U 805 D



Pin-Anzahl number of pins	l_1	l_{2max}	b	Typ
24	27,5	32,0	15,0	U 705 D, U 706 D
28	32,5	37,0	15,0	U 805 D