

Schlüssel-Nr. ELN: 137 87 33 1
 Hersteller: FWE

ME = Stück (076)

Schaltkreis U 105 D
6facher MOS-Feldeffekttransistor

Erzeugnisstandard: TGL 25656

Gütezeichen: s. S. 137 87/3/13

Preisbildung: PAO 4119

Bilanzorgan: FWE
 Übergeordnetes Organ: VVB BuV
 Entwicklungsstelle: FWE
 Importeur:
 Lieferquelle: FWE, VKM, EHB

Bezugseinschränkung:
 Garantie: TGL 24951

Standards über
 Einsatzbedingungen:
 Internationale Standards
 und Empfehlungen:
 Grundlagenstandards:

Art.-Nr.	Typ	Gehäuseart
137 87 33 1		
41 105005	U 105 D	Plast

Bezeichnungsbeispiel: Schaltkreis U 105 D

Bezeichnung: **SCHALTKREIS U 105 D — TGL 25656**
ART.-NR. 137 87 33 141 105005

U 105 D

Technische Charakteristik

Verwendung:

Der integrierte MOS-Schaltkreis im DIL-Plastgehäuse ist ein 6fach-MOS-Feldeffekttransistor auf Si-Basis vom p-Kanal-Anreicherungstyp. Die Sourceanschlüsse aller Einzeltransistoren sind miteinander verbunden und werden als gemeinsamer Source herausgeführt. Der vom Source elektrisch getrennte gemeinsame Substratanschluß aller Einzeltransistoren ist ebenfalls herausgeführt. Die Transistoren enthalten integrierte Gateschutzdioden.

Masse: ca. 1 g

Geometrische Abmessungen (Maßbild, Bauform): Bauform nach TGL 26 713 s. S. 137 87/3.30/5

Konstruktiver Aufbau: Unipolarer p-Kanal-MOS-Feldeffekttransistor-Halbleiterschaltkreis mit 2 x 7 Anschlußkontakten im 2,5 mm Rastermaß

Lieferform: geordnet in Stülp- bzw. Schiebeschachteln.

Maßnahmen zur Sicherung der Funktionstüchtigkeit:

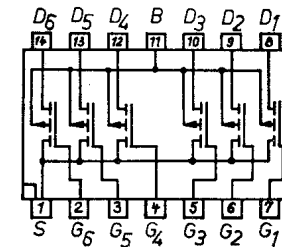
Einbau- und Lötvorschriften s. S. 137 87/3.30/1

Einbaulage: beliebig

Anwendungstechnologien und Behandlungsvorschriften:

Einbau- und Lötvorschriften s. S. 137 87/3.30/1

Anschlußbelegung und el. Schaltbild



U 105 D

Kennwerte bei $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$

Kenngröße	Kurzzeichen	Meßbedingungen	min.	typ.	max.	Einh.
Drainstrom	$-I_{DS}$	$-U_{DS} = 2\text{ V}$ $-U_{GS} = 10\text{ V}$ $-U_{SB} = 0\text{ V}$	3			mA
Schwellspannung	$-U_T$	$U_{DS} = U_{GS}$ $-U_{SB} = 0\text{ V}$ $-I_{DS} = 10\text{ }\mu\text{A}$	3		6	V
Gate-reststrom	$-I_{GSS}$	$-U_{DS} = 0\text{ V}$ $-U_{GS} = 31\text{ V}$ $-U_{SB} = 0\text{ V}$			10	μA
Gate-reststrom	$-I_{GSS}$	$-U_{DS} = 0\text{ V}$ $-U_{GS} = 20\text{ V}$ $-U_{SB} = 0\text{ V}$			0,15	μA
Drain-reststrom	$-I_{DSS}$	$-U_{DS} = 31\text{ V}$ $-U_{GS} = 0\text{ V}$ $-U_{SB} = 0\text{ V}$			10	μA
Drain-reststrom	$-I_{DSS}$	$-U_{DS} = 20\text{ V}$ $-U_{GS} = 0\text{ V}$ $-U_{SB} = 0\text{ V}$			0,15	μA
Eingangskapazität	C_{gss}	$U_{DS} = U_{GS} = 0\text{ V}$ $U_{SB} = 0\text{ V}$ Meßspannung $\leq 0,2\text{ V}$ $f = 0,5 \dots 2\text{ MHz}$			12	pF

U 105 D

Grenzwerte

Kenngröße	Kurzzeichen	Meßbedingungen	max. Wert bzw. Bereich	Einh.
Drain-Source-Spannung	U_{DS}	$\vartheta_a = 0 \dots +70^\circ\text{C}$	$-31 \dots +0,3$	V
Gate-Source-Spannung	U_{GS}	$\vartheta_a = 0 \dots +70^\circ\text{C}$	$-31 \dots +0,3$	V
Drain-Gate-Spannung	U_{DG}	$\vartheta_a = 0 \dots +70^\circ\text{C}$	$-31 \dots +31$	V
Source-Bulk-Spannung	U_{SB}	$\vartheta_a = 0 \dots +70^\circ\text{C}$	0	V
Gate-Bulk-Spannung	U_{GB}	$\vartheta_a = 0 \dots +70^\circ\text{C}$	$-31 \dots +0,3$	V
Drain-Bulk-Spannung	U_{DB}	$\vartheta_a = 0 \dots +70^\circ\text{C}$	$-31 \dots +0,3$	V
Drainstrom	$-I_{DS}$	$\vartheta_a = 0 \dots +70^\circ\text{C}$	25	mA
Gesamt-sourcestrom	I_S	$\vartheta_a = 0 \dots +70^\circ\text{C}$	100	mA
Flußstrom der Gateschutzdiode	I_{GS}	$\vartheta_a = 0 \dots +70^\circ\text{C}$	0,1	mA
Impulsflußstrom der Gateschutzdiode	I_{GSM}	$\vartheta_a = 0 \dots +70^\circ\text{C}$ $t/T = 1 : 10$ $t_{pmax} = 1\text{ }\mu\text{s}$	2	mA
Zulässige Verlustleistung je Transistor	P_{DS}	$\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$	150	mW
Zulässige Gesamtverlustleistung	P_{tot}	$\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$	400	mW
Betriebsumgebungstemperatur	ϑ_a		$0 \dots +70$	$^\circ\text{C}$
Lagerungstemperatur	ϑ_s		$-55 \dots +125$	$^\circ\text{C}$

Anmerkung:

Die angegebenen Daten (mit Ausnahme des Sourcegesamtstromes und der zulässigen Gesamtverlustleistung) beziehen sich jeweils auf einen Transistor.

Meßschaltung zur Bestimmung des Drainstromes

