

Schlüssel-Nr. ELN: 137 87 71 0  
Hersteller: HFO

ME = Stück (076)

## Schaltkreis DS 8205 D

### 1 aus 8 Binärdekoder

Erzeugnisstandard: TGL 39866

Preisbildung: PAO 382

Bilanzorgan: HFO  
Übergeordnetes Organ: KME  
Entwicklungsstelle: HFO  
Importeur:  
Lieferquelle: HFO, MBH  
Bezugseinschränkung:  
Garantie: TGL 24951

Standards über  
Einsatzbedingungen:  
Internationale Standards  
und Empfehlungen:  
Grundlagenstandards:

ZAK-Nr. 137 87 71 0.. .....	Typ	Gehäuseart
09 820513	DS 8205 D	Plast

Bezeichnungsbeispiel: Schaltkreis DS 8205 im Plastikgehäuse (D)

Bezeichnung: **SCHALTKREIS DS 8205 D — TGL 39866**  
**ZAK-NR. 137 87 71 009 820513**

## DS 8205 D

### Technische Charakteristik

#### Verwendung

Der Schaltkreis DS 8205 D ist ein 1 aus 8-bit-Binärdekoder. Er verarbeitet einen 3-bit-Binärkode zu einem dem Eingangswert äquivalenten 8-bit-Wert. Um das Ausgangssignal dem Gesamtsystem einer Schaltung synchron anzupassen, kann es mit drei AND-verknüpften Enable-Eingängen gesteuert werden.

Masse:  $\leq 2,5$  g

Geometrische Abmessungen (Maßbild, Bauform): 21.1.1.2.16  
Bauform nach TGL 26713 s. S. 137 87/0.7/1 ff.

#### Konstruktiver Aufbau

Integrierter Schottky-TTL-Interface-Schaltkreis mit 2 x 8 Anschlußkontakten im 2,5-mm-Rastermaß für den Einsatz in gedruckten Schaltungen.

Lieferform: geordnet in falt- bzw. Schiebeschachteln

#### Maßnahmen zur Sicherung der Funktionstüchtigkeit

Einbau- und Lötvorschriften s. S. 137 87/7/3...6

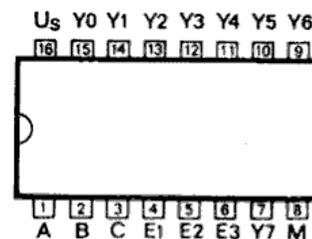
Einbaulage: beliebig

#### Anwendungstechnologien und Behandlungsvorschriften

Einbau- und Lötvorschriften s. S. 137 87/7/3...6

Schaltung  
Logische Schaltung  
D 205 A2 31

Anschlußbelegung



## DS 8205 D

A, B, C: Adress-Eingänge  
 E1, E2, E3: Enable-Eingänge  
 M: Masse  
 Y0...Y7: Ausgänge  
 U<sub>CC</sub>: Betriebsspannung

### Funktionstabelle:

Adresseingänge			Enable			Ausgänge							
A	B	C	E1	E2	E3	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7
L	L	L	L	L	H	L	H	H	H	H	H	H	H
H	L	L	L	L	H	H	L	H	H	H	H	H	H
L	H	L	L	L	H	H	H	L	H	H	H	H	H
H	H	L	L	L	H	H	H	H	L	H	H	H	H
L	L	H	L	L	H	H	H	H	H	L	H	H	H
H	L	H	L	L	H	H	H	H	H	L	H	H	H
L	H	H	L	L	H	H	H	H	H	H	L	H	H
H	H	H	L	L	H	H	H	H	H	H	H	L	L
X	X	X	L	L	L	H	H	H	H	H	H	H	H
X	X	X	H	L	L	H	H	H	H	H	H	H	H
X	X	X	L	H	L	H	H	H	H	H	H	H	H
X	X	X	H	H	L	H	H	H	H	H	H	H	H
X	X	X	H	L	H	H	H	H	H	H	H	H	H
X	X	X	L	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
X	X	X	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H

### Grenzwerte

Kennwert		min.	max.	Einheit
Betriebsspannung	U <sub>CC</sub>	0	7	V
Eingangsspannung	U <sub>I</sub>		5,5	V

## DS 8205 D

### Betriebsbedingungen

Kennwert		min.	max.	Einheit
Betriebsspannung	U <sub>CC</sub>	4,75	5,25	V
L-Ausgangsstrom	I <sub>OL</sub>		10	mA
H-Ausgangsstrom	-I <sub>OH</sub>		1,5	mA
L-Eingangsspannung	U <sub>IL</sub>		0,8	V
H-Eingangsspannung	U <sub>IH</sub>	2,0		V
Umgebungstemperatur	ϑ <sub>a</sub>	0	70	°C

### Statische Kennwerte

gültig für ϑ<sub>a</sub> = 0...70 °C

Kennwert	Einstellwerte	min.	max.	Einheit
H-Ausgangsspannung	U <sub>OH</sub>	U <sub>CC</sub> = 4,75 V U <sub>IL</sub> = 0,8 V -I <sub>OH</sub> = 1,5 mA	2,4	V
L-Ausgangsspannung	U <sub>OL</sub>	U <sub>CC</sub> = 4,75 V U <sub>IH</sub> = 2 V I <sub>OL</sub> = 10 mA	0,45	V
H-Eingangsstrom	I <sub>IH</sub>	U <sub>CC</sub> = 5,25 V U <sub>IH</sub> = 5,25 V	10	µA
L-Eingangsstrom	-I <sub>IL</sub>	U <sub>CC</sub> = 5,25 V U <sub>IL</sub> = 0,45 V	0,25	mA
Flußspannung der Eingangsdiode	-U <sub>I</sub>	U <sub>CC</sub> = 4,75 V -I <sub>I</sub> = 18 mA	1,5	V
Ausgangs-kurzschlußstrom <sup>1)</sup>	-I <sub>OS</sub>	U <sub>CC</sub> = 5 V	40	120 mA
Stromaufnahme	I <sub>CC</sub>	U <sub>CC</sub> = 5,25 V	70	mA

**DS 8205 D****Dynamische Kennwerte**

gültig für  $U_{CC} = 5 \text{ V}$ ,  $\vartheta_a = 25 \text{ °C} - 5 \text{ K}$ ,  $C_L = 30 \text{ pF}$ ,  $R_L = 390 \text{ } \Omega$

Kennwert	min.	max.	Einheit
Signalverzögerungszeit $E \rightarrow Y$ $t_{PLH}$		18	ns
$A, B, C \rightarrow Y$ $t_{PHL}$		18	ns

1) zulässige Prüfzeit:  $\leq 1 \text{ s}$ ; Kurzschluß nur an einem Ausgang zulässig

**DS 8205 D****Meßschaltung****DS 8205**

- Anmerkung: — Generator G mit:  
 $Z_0 = 50 \text{ } \Omega$ ,  $f = 1 \text{ MHz} \pm 100 \text{ kHz}$ ,  
 $t_r = t_f = 12 \text{ ns} \pm 2 \text{ ns}$ ,  
 Amplitude des Generators bezogen auf Masse:  $3 \text{ V} \pm 5 \text{ mV}$   
 — nichtbenutzte Dateneingänge offen  
 — Die nichtbenutzten Steuereingänge sind entsprechend der Logik auf 0 bzw. 4,5 V zu legen.