

Schlüssel-Nr. ELN: 137 87 73 0  
 Hersteller: HFO

ME = Stück (076)

### Schaltkreis DS 8282 D DS 8283 D

8 bit-Bustreiber und Speicher,  
 nichtinvertierend (DS 8282 D) und invertierend (DS 8283 D)

Erzeugnisstandard: TGL 42622

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 73 004 .....	Typ	Gehäuseart
828216	DS 8282 D	Plast
828312	DS 8283 D	Plast

Bezeichnungsbeispiel: Schaltkreis DS 8282 im Plastikgehäuse (D)

Bezeichnung: **SCHALTKREIS DS 8282 D-TGL 42622**  
**ZAK-NR. 137 87 73 004 828216**

### DS 8282 D DS 8283 D

#### Technische Charakteristik

##### Verwendung

Die Schaltkreise DS 8282 D und DS 8283 D sind Speicher und Bustreiber mit Tri-state-Ausgängen für 8 bit breite Datenwerte. Die Daten werden mit der High-Low-Flanke des Strobe-Impulses in die Speicher eingeschrieben. Wenn OE „L“ ist, liegen die Speicherinhalte an den Ausgängen an, anderenfalls sind die Ausgänge hochohmig. Wenn STB „H“ ist, wirken die Schaltkreise als durchlässige Bustreiber.

Während der DS 8282 D die Daten nicht invertiert weiterleitet, werden die vom DS 8283 D an den Ausgängen invertiert.

Masse:  $\leq 2,5$  g

Geometrische Abmessungen (Maßbild, Bauform): 21.3.9.2.20  
 Bauform nach TGL 26713 s. S. 137 87/0.7/1 ff.

##### Konstruktiver Aufbau:

Integrierte Schottky-TTL-Interface-Schaltkreise mit 2 x 10 Anschlußkontakten im 2,54 mm-Rastermaß für den Einsatz in gedruckten Schaltungen.

Lieferform: geordnet in falt- bzw. Schiebeschachteln

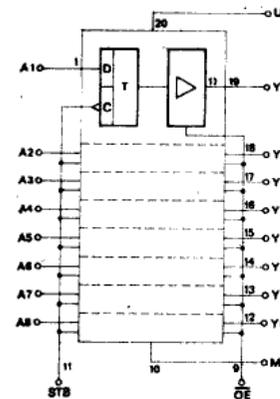
Maßnahmen zur Sicherung der Funktionstüchtigkeit:  
 Einbau- und Lötvorschriften s. S. 137 87/7/3...6

Einbaulage: beliebig

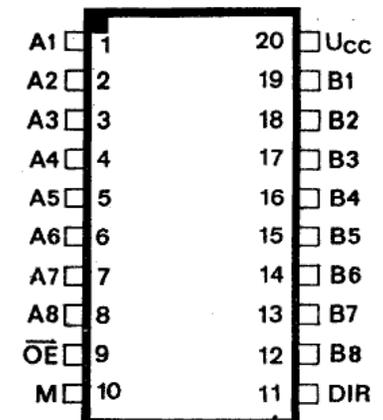
Anwendungstechnologien und Behandlungsvorschriften:  
 Einbau- und Lötvorschriften s. S. 137 87/7/3...6

##### Schaltung:

Logische Schaltung



Anschlußbelegung



**DS 8282 D**  
**DS 8283 D**

A1...A8: Dateneingänge  
Y1...Y8: Dateneingänge  
OE: Output Enable  
STB: Strobe

**Grenzwerte**

Kennwert		min.	max.	Einheit
Betriebsspannung	$U_{CC}$	0	7	V
Eingangsspannung	$U_I$		5,5	V
Verlustleistung	$P_{tot}$		970	mW

**Betriebsbedingungen**

Kennwert		min.	max.	Einheit
Betriebsspannung	$U_{CC}$	4,75	5,25	V
L-Eingangs- spannung	$U_{IL}$		0,8	V
H-Eingangs- spannung	$U_{IH}$	2,0		V
L-Ausgangsstrom	$I_{OL}$		32	mA
H-Ausgangsstrom	$-I_{OH}$		5	mA
Voreinstellzeit	$t_v$		0	ns
Haltezeit	$t_h$		25	ns
Impulsdauer Strobeimpulsdauer	$t_w$		15	ns
Umgebungstempe- ratur	$\vartheta_a$	0	70	°C

**DS 8282 D**  
**DS 8283 D**

**Statische Kennwerte**  
gültig für  $\vartheta_a = 0...70\text{ °C}$

Kennwert		Einstellwerte	min.	max.	Einheit
H-Ausgangs- spannung	$U_{OH}$	$U_{CC} = 4,75\text{ V}$ $-I_{OH} = 5\text{ mA}$	2,4		V
L-Ausgangs- spannung	$U_{OL}$	$U_{CC} = 4,75\text{ V}$ $I_{OL} = 32\text{ mA}$		0,5	V
L-Eingangsstrom	$-I_{IL}$	$U_{CC} = 5,25\text{ V}$ $U_{IL} = 0,45\text{ V}$		0,1	mA
H-Eingangsstrom	$I_{IH}$	$U_{CC} = 5,25\text{ V}$ $U_{IH} = 5,25\text{ V}$		50	$\mu\text{A}$
Ausgangs- kurzschlußstrom <sup>1)</sup>	$-I_{OS}$	$U_{CC} = 5,25\text{ V}$	50	240	mA
Flußspannung der Eingangsdiode	$-U_I$	$U_{CC} = 4,75\text{ V}$ $-I_I = 18\text{ mA}$		1,5	V
Ausgangsstrom bei Tri-state	$f$ $-I_{OZL}$ $I_{OZH}$	$U_{CC} = 5,25\text{ V}$ $U_{OL} = 0,45\text{ V}$ $U_{OH} = 5,25\text{ V}$		50	$\mu\text{A}$
Stromaufnahme	$I_{CC}$	$U_{CC} = 5,25\text{ V}$		130	mA

**DS 8282 D**  
**DS 8283 D**

**Dynamische Kennwerte**

gültig für  $U_{CC} = 5 \text{ V}$ ,  $\vartheta_a = 25 \text{ }^\circ\text{C} - 5 \text{ K}$ ,  $C_L = 300 \text{ pF}$

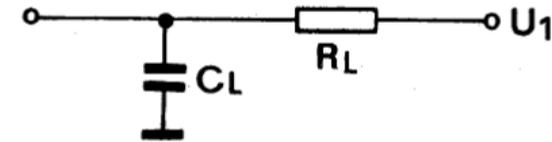
Kennwert	Einstellwerte	min.	max.	Einheit
Signalverzögerungszeit A → Y	$t_{PHL}$ $U_1 = 2,14 \text{ V}$ $t_{PLH}$ $R_L = 52,7 \Omega$			
D 8282 D			35	ns
D 8283 D			25	ns
Signalverzögerungszeit STB → Y	$t_{PSTBL}$ $U_1 = 2,14 \text{ V}$ $t_{PSTBH}$ $R_L = 52,7 \Omega$			
D 8282 D			55	ns
D 8283 D			45	ns
Signalverzögerungszeit OE → Y	$t_{PHZ}$ $U_1 = 1,5 \text{ V}$ $R_L = 180 \Omega$		18	ns
	$t_{PLZ}$ $U_1 = 1,5 \text{ V}$ $R_L = 33 \Omega$		25	ns
	$t_{PZH}$ $U_1 = 1,5 \text{ V}$ $R_L = 180 \Omega$	10	35	ns
	$t_{PZL}$ $U_1 = 1,5 \text{ V}$ $R_L = 33 \Omega$	10	50	ns

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

**DS 8282 D**  
**DS 8283 D**

**Meßschaltung**

**DS 8282 D**  
**DS 8283 D**



**D282 A4 A83**

**Anmerkung**

— Generatoren G1 und G2 werden nach Bedarf zugeschaltet.

$Z_0 = 50 \Omega$ ,  $f = 1 \text{ MHz} \pm 100 \text{ kHz}$ ;  $f_2 = 0,5 \cdot f_1$   
 $t_r = t_f = 12 \text{ ns} \pm 2 \text{ ns}$

Amplitude des Generators bezogen auf Masse:  $3 \text{ V} \pm 5 \%$

— nichtbenutzte Dateneingänge offen bzw. auf H legen.

— nichtbenutzte Steuereingänge sind entsprechend der Logik auf L bzw. H zu legen.

$H \triangleq U_{IH} = 4,5 \text{ V} \pm 5 \%$

$L \triangleq U_{IL} = 0 \pm 0,2 \text{ V}$

Impulsdiagramm

