

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

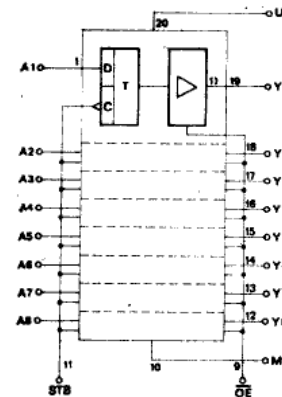
Maßnahmen zur Sicherung der Funktionstüchtigkeit:
 Einbau- und Lötvorschriften s. S. 137 87/7/3...6

Einbaulage: beliebig

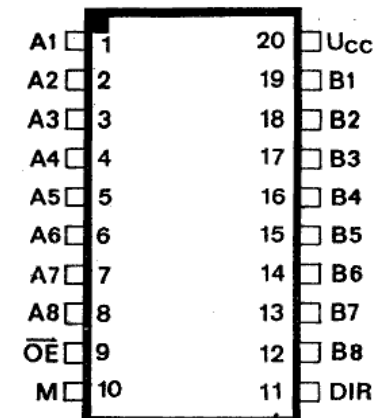
Anwendungstechnologien und Behandlungsvorschriften:
 Einbau- und Lötvorschriften s. S. 137 87/7/3...6

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	ϑ_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	μA
Ausgangs- kurzschlußstrom ¹⁾	$-I_{OS}$	$U_{CC} = 5,25\text{ V}$	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	μA
Stromaufnahme	I_{CC}	$U_{CC} = 5,25\text{ V}$		130	mA

DS 8282 D
DS 8283 D

Dynamische Kennwerte

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

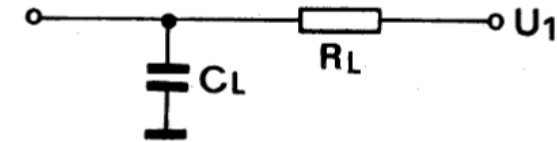
Kennwert	Einstellwerte	min.	max.	Einheit
Signalverzögerungszeit A → Y	t_{PHL} $U_1 = 2,14 \text{ V}$ t_{PLH} $R_L = 52,7 \Omega$			
D 8282 D			35	ns
D 8283 D			25	ns
Signalverzögerungszeit STB → Y	t_{PSTBL} $U_1 = 2,14 \text{ V}$ t_{PSTBH} $R_L = 52,7 \Omega$			
D 8282 D			55	ns
D 8283 D			45	ns
Signalverzögerungszeit 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

