

UTE

Spécification française harmonisée
Système CENELEC d'assurance de la qualité
12, Place des Etats-Unis
75783 PARIS CEDEX 16

Téléphone : (1) 723-72-57 Télex : CEFUTE 620434F

**DEUTSCHE ELEKTROTECHNISCHE
KOMMISSION IN DIN UND VDE**

Stresemannallee 15, D-6000 FRANKFURT/MAIN 70

BRITISH STANDARDS INSTITUTION
2 Park Street, GB-LONDON W1A 2BS

CECC 90 106-007

EDITION 1 - 1985
ISSUE 1 - 1985

Page 1

Nombre total de pages : 5
Total number of pages : 5

COMPOSANTS ELECTRONIQUES SOUS ASSURANCE
DE QUALITE CONFORMEMENT A :

*ELECTRONIC COMPONENTS OF ASSESSED QUALITY
IN ACCORDANCE WITH :*

GS : CECC 90 000

SS : CECC 90 100

FS : CECC 90 106

GA 7

(8/30.09.85)

DESSIN ET DIMENSIONS :
OUTLINE AND DIMENSIONS :

CEI 191-2 - Types 050 G 09 - 050 G 08
IEC 191-2 - Types 050 G 09 - 050 G 08

IDENTIFICATION DES CONNEXIONS
TERMINAL CONNECTIONS

Voir Figure 1
See Figure 1

NOTE : Pour des encapsulations effectuées dans des
boîtiers différents de ceux indiqués ci-dessus
voir 90 106

NOTE : For alternative packages see 90 106

SPECIFICATION PARTICULIERE POUR
MICROSTRUCTURES LOGIQUES
SELON FS 90 106
*DETAIL SPECIFICATION FOR
DIGITAL INTEGRATED CIRCUITS
IN ACCORDANCE WITH FS 90 106*

54 ALS 138**74 ALS 138**

DECODEUR/DEMULPLEXEUR
DECODER/DEMULPLEXER

TECHNOLOGIE DE FABRICATION :
TYPICAL CONSTRUCTION :

Circuit monolithique bipolaire au silicium, boîtiers
avec ou sans cavité.
*Silicon monolithic bipolar integrated circuit,
cavity/non-cavity packages.*

NIVEAUX D'ASSURANCE DE QUALITE : P, Y, L
ASSESSMENT LEVELS :

1 - CONDITIONS LIMITEES D'UTILISATION
LIMITING CONDITIONS OF USE

Voir 1 de la FS 90 106
See 1 of FS 90 106

2 - CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT RECOMMANDEES
RECOMMENDED OPERATING CONDITIONS

Voir 2 de la FS 90 106
See 2 of FS 90 106

Se reporter à la Liste des Produits Homologués CECC 00 200 en vigueur pour connaître les fabricants
dont les composants conformes à cette spécification particulière sont homologués.
*Information about manufacturers who have components qualified to this detail specification is available in
the current CECC 00 200 : Qualified Products List.*

GA 7

- CECC 90 106-007 - Page 2 -

3 CARACTERISTIQUES PROPRES AU MODELE CHARACTERISTICS OF THE TYPE

- Fonction : DECODEUR/DEMULPLEXEUR
- Function : DECODER/DEMULPLEXER
- Brochage et schéma synoptique : selon Figure 1 ci-après
- Terminal identification and block-diagram : see Figure 1

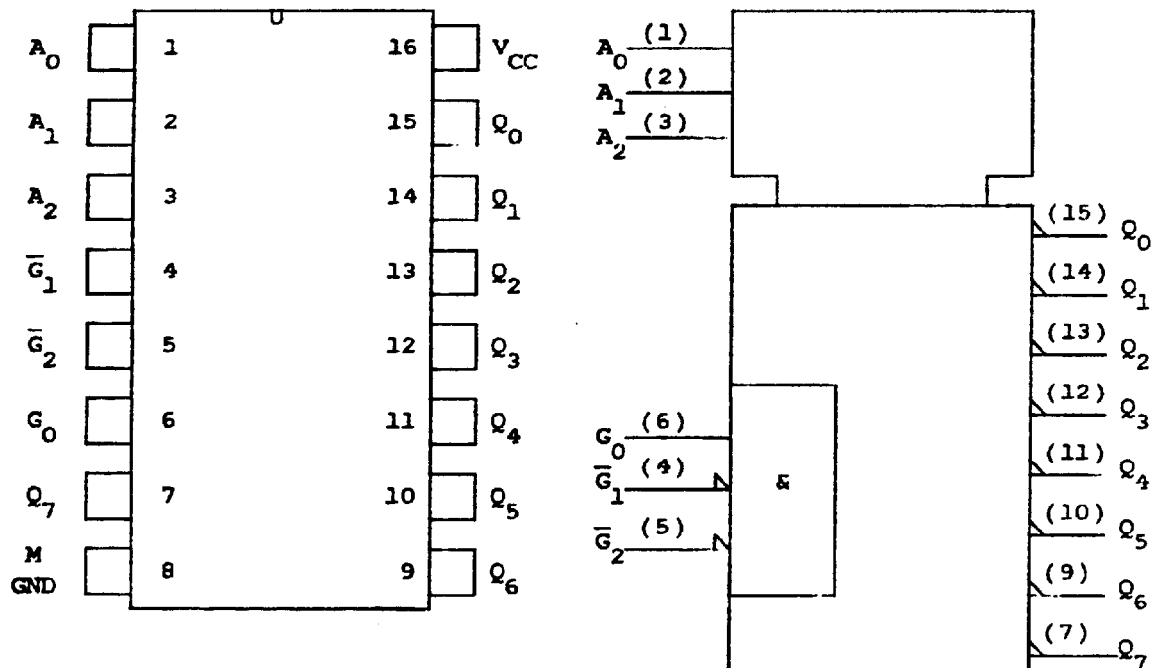


FIG. 1

- Courants et facteurs de charge (voir 2.7 de 90 106)
- Currents and load factors (see 2.7 of 90 106)

$I_{OLA} =$	4 mA	Facteur de charge de sortie Output load factor	: 40
$I_{OHB} =$	- 0,4 mA	Facteur de charge de sortie Output load factor	: 20
$I_{ILA} =$	- 0,1 mA	Facteur de charge d'entrée Input load factor	: 1
$I_{IHB} =$	20 μA	Facteur de charge d'entrée Input load factor	: 1

4 VERIFICATION DE LA FONCTION LOGIQUE (selon sous-groupe A2 de 90 106)
 VERIFICATION OF THE LOGIC FUNCTION (see sub-group A2 of 90 106)

- Conditions de charge : le facteur de charge peut être compris entre 1 et 20 selon l'appareillage utilisé.

- Load conditions : the load factor shall be between 1 and 20 according to the type of test equipment in use.

- Table de vérité pour le modèle ALS 138 : selon Tableau 1 ci-après.

- Truth table for the type ALS 138 : see Table 1.

TABLEAU 1
 TABLE 1

ENTREES INPUTS					SORTIES OUTPUTS							
G_0	$\overline{G^*}$	A_2	A_1	A_0	Q_0	Q_1	Q_2	Q_3	Q_4	Q_5	Q_6	Q_7
X	1	X	X	X	1	1	1	1	1	1	1	1
0	X	X	X	X	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

$$* \overline{G} = \overline{G_1} + \overline{G_2}$$

GA 7

- CECC 90 106-007 - Page 4 -

- 5 CARACTERISTIQUES STATIQUES A 25 °C (selon sous-groupe A3 de 90 106) ET A T_{amb} max. ET T_{amb} min. (selon sous-groupes A4a et A4b de 90 106)
 STATIC CHARACTERISTICS AT 25 °C (see sub-group A3 of 90 106) AND AT T_{amb} max. AND T_{amb} min. (see sub-groups A4a and A4b of 90 106)

Essais à effectuer et sanctions correspondantes selon Tableau 2 ci-après.

Tests to be performed and corresponding limits : see Table 2.

TABLEAU 2

TABLE 2

PARAMETRES PARAMETERS	SANCTIONS LIMITS	CONDITIONS SUR LES ENTREES INPUT CONDITIONS		CONDITIONS SUR LES SORTIES OUTPUT CONDITIONS	V_{CC}
		ENTREE MESUREE INPUT UNDER TEST	AUTRES ENTREES OTHER INPUTS		
V_{OLA}	0,4 V		0,8 V ou 2 V selon table de vérité 0,8 V or 2 V according truth table	4 mA	4,5 V
V_{OHB}	2,5 V		0,8 V ou 2 V selon table de vérité 0,8 V or 2 V according truth table	- 0,4 mA	4,5 V
- V_{IKA}	1,5 V	- 18 mA	0 V	N.C.	4,5 V
- I_{OXA} - I_{OXB} (1)	112 mA 30 mA		5,5 V	2,25 V	5,5 V
- I_{ILA}	0,1 mA	0,4 V	5,5 V	N.C.	5,5 V
I_{IHA}	0,1 mA	7,0 V	0 V	N.C.	5,5 V
I_{IHB}	20 μ A	2,7 V	0 V	N.C.	5,5 V
I_{CCHA}	10 mA		0 V	N.C.	5,5 V

N.C. : Non connectées - Not connected

(1) Les conditions de sortie ont été choisies de façon à obtenir un courant qui soit approximativement la moitié du courant réel de sortie en court circuit, I_{OS}

The output conditions have been chosen to produce current that closely approximates one half of true short circuit output current I_{OS}

- 6 CARACTERISTIQUES DYNAMIQUES A 25 °C (selon 3 et sous-groupe A5 de 90 106) ET A T_{amb} max. ET T_{amb} min. (selon 3 et sous-groupes C11a et C11b de 90 106)
 DYNAMIC CHARACTERISTICS AT 25 °C (see 3 and sub-group A5 of 90 106) AND AT T_{amb} max. AND T_{amb} min. (see 3 and sub-groups C11a and C11b of 90 106)

Temps de propagation : circuit de charge A

Propagation times : load circuit A

Sanctions en ns

Limits in ns

PARAMETRES PARAMETERS	ENTREES → SORTIES INPUTS → OUTPUTS	$T_{amb} =$ 25 °C	74 ALS		54 ALS	
		max.	min.	max.	min.	max.
t_{PLH}	$G_0, \bar{G}_1, \bar{G}_2 \rightarrow Q_n$	16	4	17	2	22
t_{PHL}	$G_0, \bar{G}_1, \bar{G}_2 \rightarrow Q_n$	16	5	17	4	21
t_{PLH}	$A_i \rightarrow Q_n$	21	6	22	2	28
t_{PHL}	$A_i \rightarrow Q_n$	17	6	18	6	22

$$i = 0 \rightarrow 2 \quad n = 0 \rightarrow 7$$

- 7 CARACTERISTIQUES DYNAMIQUES COMPLEMENTAIRES A 25 °C (selon sous-groupe C15 de 90 106)
 ADDITIONAL DYNAMIC CHARACTERISTICS AT 25 °C (see sub-group C15 of 90 106)

Non applicable - Not applicable

- 8 ESSAIS FONCTIONNELS ET ELECTRIQUES SPECIAUX
 (Essais à effectuer dans un sous-groupe supplémentaire avec les mêmes exigences qu'en sous-groupe C14 de 90 106)
 SPECIAL ELECTRICAL AND FUNCTIONAL TESTS
 (Test to be performed in an additional sub-group with inspection requirements as in sub-group C14 of 90 106)

Non applicable - Not applicable

- 9 Marquage du composant - Identification à la commande
 Marking of component - Ordering information

Voir 2.5 et 2.6 de la CECC 90 000.

See 2.5 and 2.6 of CECC 90 000.

