

UTE

Spécification française harmonisée
Système CENELEC d'assurance de la qualité
Cédex 64

92052 PARIS LA DEFENSE

Téléphone : (1) 46 91 11 11 - Télex : CEFUTE 620816 F

CECC 90 202-042

EDITION 1 - 1990

ISSUE 1 - 1990



Page 1

Nombre total de pages : 14

Total number of pages : 14

**COMPOSANTS ELECTRONIQUES SOUS ASSURANCE DE
QUALITE CONFORMEMENT A :
ELECTRONIC COMPONENTS OF ASSESSED QUALITY IN
ACCORDANCE WITH :**

GS : CECC 90 000 (NF C 86-020)

SS : CECC 90 200 (NF C 86-100)

FS : CECC 90 202 (NF C 86-111)

UTE C 86-111 ADD 3/A37

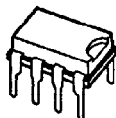
Janvier 1990

DESCRIPTION MECANIQUE / MECHANICAL DESCRIPTION

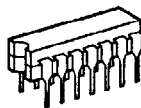
Boîtiers utilisés / *Used packages :*



CM



dG



DG



PC

Dessins d'encombrement / *Outline drawings
selon / in accordance with :*

Références internationales CEI / *IEC References :* CEI/IEC 191-2

Références nationales / *National Reference :* SITELESC 320-2

Boîtier Package	CM	dG		DG		PC
n	8	8		14		20
Réf. Nat. Nat. Ref.	T099/ F101	F116	F116A	F105	F105A	F208A
Réf. CEI IEC Ref.	C23 +B7C	050 G20	050 G01	050 G04	050 G03	102 E02

Brochage / Terminal connections

Voir page(s) suivante(s), le schéma électrique équivalent de base
See on next page(s), the basic equivalent electrical diagram

**SPECIFICATION PARTICULIERE POUR
AMPLIFICATEURS OPERATIONNELS A
ENTREES J FET**

**DETAIL SPECIFICATION FOR OPERATIONAL
AMPLIFIERS WITH J FET INPUTS**

SELON / *IN ACCORDANCE WITH :* CECC 90202

CATEGORIE / *CATEGORY :* C (-55 + 125°C)

MODELES / *MODELS*

061 M - Simple / *Single*

062 M - Double / *Dual*

064 M - Quadruple / *Quadruple*

**TECHNOLOGIE DE FABRICATION
TYPICAL CONSTRUCTION**

Pastille / Die

Silicium monolithique bipolaire et entrées à jonctions
"FET"

*Silicon monolithic bipolar and inputs with junctions
"FET"*

Boîtier / Package

Cavité hermétique, céramique ou métallique

Connexions : cuivre, Kovar ou FeNi

Hermetically sealed cavity ceramic or metal can

Connections : copper kovar or FeNi

ATTENTION / CAUTION

Dispositifs sensibles à l'électricité statique

Electrostatic sensitive devices

**NIVEAUX D'ASSURANCE / ASSESSMENT LEVEL**

Tous niveaux définis dans la GS applicable

All levels as defined in the relevant GS

APPLICATION ELECTRIQUE / ELECTRICAL APPLICATION

- Très faible consommation (pour chaque amplificateur)
Very low power consumption (for each amplifier)

- Courants d'entrées faibles
Low input bias current

- Haute impédance d'entrée (valeur typique)
High input impedance (typical value)

- Pente moyenne de variation de la tension de sortie
Average rate of change of the output voltage

- Protection des sorties contre les courts-circuits
Output short-circuit protection

$$I_{SA} = 250 \mu\text{Adc} (25^\circ\text{C})$$

$$I_{IBA} = 200 \text{ pAdc} (25^\circ\text{C})$$

$$Z_i = 10^{12} \Omega$$

$$S_{VOAVB} = 2 \text{ V}/\mu\text{s} (25^\circ\text{C})$$

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.



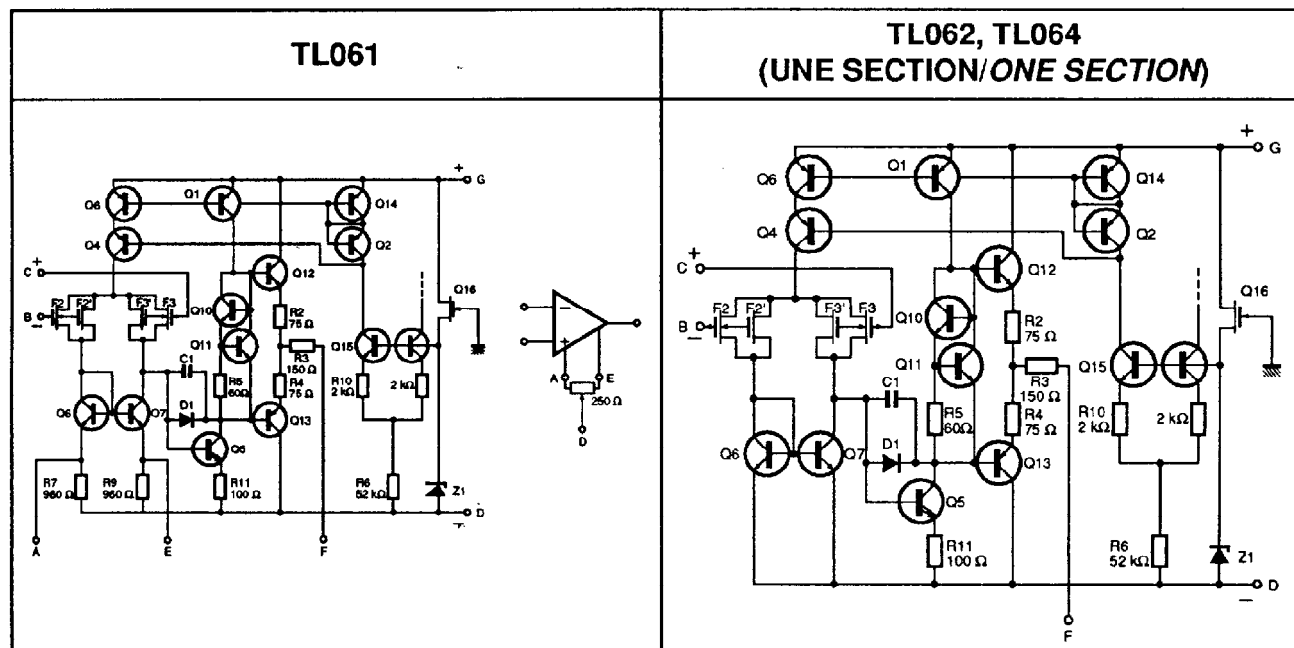
Documents

Document Sharing Hub

UTE C 86-111/A37
(TL 061-062-064)

CECC 90 202-042

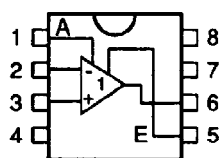
SCHEMA ELECTRIQUE EQUIVALENT DE BASE
BASIC EQUIVALENT ELECTRICAL DIAGRAM



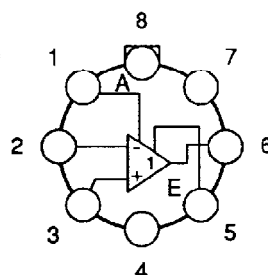
BROCHAGE (BOITIER VU DE DESSUS)
TERMINAL CONNECTIONS (PACKAGE TOP VIEW)

TL061

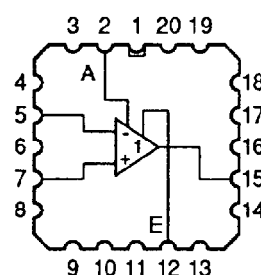
dG



CM

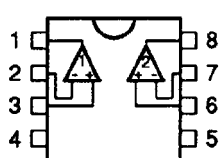


PC

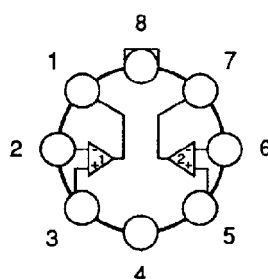


TL062

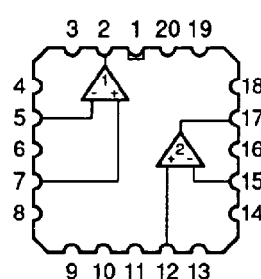
dG



CM

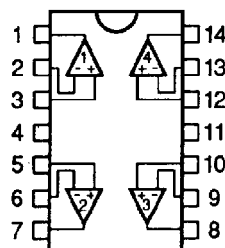


PC



TL064

dG



PC

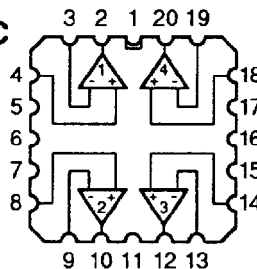


TABLEAU 1A / TABLE 1A - TL 061

BROCHAGE DES MODELES D'AMPLIFICATEURS OPERATIONNELS
CONNECTION OF TERMINAL PINS FOR TYPES OF OPERATIONAL AMPLIFIERS

Fonction de la broche de connexion <i>Function of terminal pins</i>	Symbole * <i>Symbol *</i>	Numéros de la broche des boîtiers <i>Numbering of pins for each type of can</i>			
		dG	CM		PC
Broches non connectées intérieurement <i>Pins not interconnected</i>	N-C	8	8		1-3-4-6-8-9 11-13-14-16 18-19-20
Entrée inversée <i>Inverting input</i>	B	2	2		5
Entrée non inversée <i>Non-inverting input</i>	C	3	3		7
V_{CC}	G	7	7		17
V_{EE}	D	4	4		10
Sortie <i>Output</i>	F	6	6		15
Annulation de la tension de décalage	A	1	1		2
Compensation of internally input offset voltage	E	5	5		12

* Symbole des sorties du schéma électrique équivalent
Output symbols of equivalent schematic diagram

TABLEAU 1B / TABLE 1B - TL 062**BROCHAGE DES MODELES D'AMPLIFICATEURS OPERATIONNELS (Suite)**
CONNECTION OF TERMINAL PINS FOR TYPES OF OPERATIONAL AMPLIFIERS (Cont.)

Fonction de la broche de connexion <i>Function of terminal pins</i>	Symbole * <i>Symbol *</i>	Numéros de la broche des boîtiers <i>Numbering of pins for each type of can</i>			
		dG/CM		PC	
		Ampli 1	Ampli 2	Ampli 1	Ampli 2
Broches non connectées intérieurement <i>Pins not interconnected</i>	N-C			1-3-4-6-8-9-11-13-14-16 18-19	
Entrée inversée <i>Inverting input</i>	B	2	6	5	15
Entrée non inversée <i>Non-inverting input</i>	C	3	5	7	12
V_{CC}	G	8	8	20	20
V_{EE}	D	4	4	10	10
Sortie <i>Output</i>	F	1	7	2	17

* Symbole des sorties du schéma électrique équivalent
Output symbols of equivalent schematic diagram

TABLEAU 1C / TABLE 1C - TL 064-DG

BROCHAGE DES MODELES D'AMPLIFICATEURS OPERATIONNELS (Suite)
CONNECTION OF TERMINAL PINS FOR TYPES OF OPERATIONAL AMPLIFIERS (Cont.)

Fonction de la broche de connexion <i>Function of terminal pins</i>	Symbole * <i>Symbol *</i>	Numéros de la broche des boîtiers <i>Numbering of pins for each type of can</i>			
		Ampli 1	Ampli 2	Ampli 3	Ampli 4
Broches non connectées intérieurement <i>Pins not interconnected</i>	N-C				
Entrée inversée <i>Inverting input</i>	B	2	6	9	13
Entrée non inversée <i>Non-inverting input</i>	C	3	5	10	12
V_{CC}	G	4	4	4	4
V_{EE}	D	11	11	11	11
Sortie <i>Output</i>	F	1	7	8	14

* Symbole des sorties du schéma électrique équivalent
Output symbols of equivalent schematic diagram