

DECISION D'APPROBATION DE MODELE
N° 94.00.861.001.1 DU 23 MARS 1994

Sonomètre 01dB modèle dBLEQ

(CLASSE 1)

LA PRESENTE DECISION EST ANONCEE EN APPLICATION DU DECRET N° 88-682 DU 6 MAI 1988 RELATIF AU CONTROLE DES INSTRUMENTS DE MESURE ET DE L'ARRETE DU 27 OCTOBRE 1989 RELATIF A LA CONSTRUCTION ET AU CONTROLE DES SONOMETRES.

FABRICANT

01dB, Le Grand Clément, 111, rue du 1er Mars,
69100 Villeurbanne.

OBJET

La présente décision complète et renouvelle les décisions n° 90.2.01.931.1.1 du 10 décembre 1990, n° 91.00.861.001.2 du 25 octobre 1991 et n° 93.00.861.002.1 du 28 mai 1993 (1).

CARACTERISTIQUES

Le sonomètre 01dB modèle dBLEQ qui fait l'objet de la présente décision diffère du modèle approuvé par les décisions précitées par la modification du logiciel dont le numéro de version est porté à 2.5 et par des modifications matérielles. L'ensemble de ces modifications est décrit ci-après.

De nouvelles cartes d'acquisition et de traitement du signal peuvent être utilisées : dB2, dB2+, dB4 et dB4+, de marque 01dB. Parmi les anciennes cartes, seules les cartes AU22 et AU22 + ZORAN peuvent être utilisées avec la version

2.5 du logiciel. Les nouvelles cartes se différencient de la manière suivante :

- dB2 : deux voies d'acquisition,
- dB2+ : dB2 avec co-processeur supplémentaire,
- dB4 : quatre voies d'acquisition,
- dB4+ : dB4 avec co-processeur supplémentaire.

Ces quatre cartes comportent l'alimentation du microphone. Dans ce cas, il n'y a donc pas de boîtier extérieur d'alimentation du microphone.

Le préamplificateur est remplacé par le modèle PRE 12S de marque ACLAN.

Le nombre de gammes de niveaux (sélection manuelle) passe de 4 à 6 :

- de 15 dB à 70 dB,
- de 25 dB à 90 dB,
- de 35 dB à 100 dB,
- de 45 dB à 110 dB,
- de 55 dB à 120 dB,
- de 65 dB à 130 dB.

Le mesurage des niveaux "crête" est ajouté. Ce mesurage est effectué suivant la pondération fréquentielle "LIN" et ne prend en compte que les niveaux "crête" supérieurs ou égaux à 80 dB.

La pondération fréquentielle "LIN" est supprimée pour les niveaux équivalents, seule subsiste la pondération fréquentielle A.

La durée d'intégration de 1/16 s est remplacée par 50 ms.

L'organisation du logiciel est modifiée comme indiqué dans la notice descriptive ci-annexée.

(1) *Revue de Métrologie*, décembre 1990, page 1638 ; octobre 1991, page 1164 et mai 1993, page 763.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

La plaque d'identification des instruments concernés par la présente décision doit porter la marque d'approbation figurant dans son titre.

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

Les modalités d'exécution des vérifications sont indiquées dans l'annexe ci-jointe.

DEPOT DE MODELE

Les plans des cartes d'acquisition et du préamplificateur, la disquette contenant la version 2.5 du logiciel, les résultats du programme "check sum" et le manuel d'utilisation, sont déposés à la sous-direction de la métrologie et à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement Rhône-Alpes.

Le demandeur doit également déposer les documents ou éléments descriptifs externes et fonctionnels de l'instrument auprès des laboratoires agréés pour effectuer les vérifications.

VALIDITE

La présente décision est valable jusqu'au 10 décembre 2000.

ANNEXES

Notice descriptive.

Schéma n° 6074-1 à 9.

Modalités d'exécution des vérifications (1).

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :

PAR EMPECHEMENT DU DIRECTEUR DE L'ACTION REGIONALE
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE,
L'INGENIEUR EN CHEF DES INSTRUMENTS DE MESURE,

J. HUGOUNET

(1) Cette annexe, non publiée au bulletin officiel des instruments de mesure, est disponible à la sous-direction de la métrologie et à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de la région Rhône-Alpes.

NOTICE DESCRIPTIVE

Sonomètre 01dB modèle dBLEQ

Le programme du sonomètre 01dB modèle dBLEQ est composé de trois segments :

- système,
- acquisition,
- restitution (non concerné par l'approbation de modèle).

Les noms des segments sont affichés en permanence en haut de l'écran. Le changement de segment s'effectue à l'aide des touches fléchées (gauche et droite). Pour ouvrir un segment, positionner le curseur sur celui-ci et appuyer sur la touche <enter>.

La touche <F1> active la fonction d'aide et la touche <F2> permet l'affichage des touches acceptées.

SEGMENT SYSTEME (voir schéma n° 6074-1)

Les fonctions accomplies par ce segment sont :

- sortie du programme,
- lancement d'un autre programme,
- information générale, c'est-à-dire affichage de la fiche signalétique du programme (voir schéma n° 6074-2).

SEGMENT "ACQUISITION" (voir schéma n° 6074-3)

Ce segment comprend trois modules :

A - "MESURE" qui se déroule de la façon suivante :

1) Le cas échéant, le logiciel affiche une fenêtre permettant de choisir un fichier "paramètres" (un fichier "paramètres" contient l'ensemble des paramètres d'une mesure qui ont été préalablement sauvegardée). Ensuite, le logiciel propose une fenêtre de saisie sur laquelle apparaissent les paramètres nécessaires à la mesure. Au départ, la fenêtre contient les paramètres par défaut (schéma n° 6074-4) ou ceux du fichier "paramètres" sélectionné. L'ensemble des paramètres est validé par la touche <F10>.

2) Le logiciel passe en mode acquisition, les résultats suivants sont affichés (voir schéma n° 6074-5) :

- Leq élémentaire : valeur du Leq court, affichée au rythme de la durée d'intégration choisie, avec une période minimale de 1/8 s.
- Leq cumulé (la durée du cumul est affichée entre parenthèses) : valeur moyennée des Leq courts depuis le début du mesurage qui est réinitialisé par une pression sur la touche <F4> (cette réinitialisation s'applique en même temps aux témoins de surcharge et sous-charge).
- Leq maxi : valeur maximale des Leq courts depuis le début du premier mesurage ou depuis la dernière pression sur la touche <F5> qui remet cette valeur à zéro.
- Leq mini : valeur minimale des Leq courts depuis le début du premier mesurage ou depuis la dernière pression sur la touche <F6> qui remet cette valeur à zéro.
- Crête : valeur crête maximale depuis le début du premier mesurage ou depuis la dernière pression sur la touche <F7> qui remet cette valeur à zéro.

Dès qu'une saturation intervient, le message "SATURATION" ainsi qu'un triangle ▲ s'affichent dans le pavé réservé au Leq élémentaire. Le message "SATURATION" reste affiché tant que la saturation est présente et s'éteint lorsqu'elle disparaît tandis que le triangle reste affiché. Dans le cas d'une sous-charge, la procédure est identique avec le message "SOUS-CHARGE" et le triangle ▼.

B - CALIBRAGE

En fonction de son calibre, l'utilisateur saisit la valeur de calibrage (voir schéma n° 6074-6) et la valide. Un message indiquant la suite des opérations apparaît ensuite sur l'écran (voir schéma n° 6074-7). Après lancement du calibrage, l'instrument enregistre le signal du calibre (voir schéma n° 6074-8), affiche le résultat du calibrage et attend l'ordre de validation du calibrage (voir schéma n° 6074-9).

C - SUPPRESSION D'UNE CONFIGURATION

Le logiciel permet de supprimer un fichier "paramètres" préalablement enregistré dans le module "mesure".

■ N° 6074-1
SONOMETRE 01dB dBLEQ

Affichage système

Systeme	Acquisition	Restitution	11:03:53
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Sortie Lancement d'un autre programme Information générale </div>			
dBLEQ25 (Leq court + signal audio) ver. 2.5			F1 AIDE F2 TOUCHES

■ N° 6074-2
SONOMETRE 01dB dBLEQ

Affichage système / Information générale

Systeme	Acquisition	Restitution	11:04:10
01dB INFORMATION : dBLEQ25			
Nom du programme.....: dBLEQ25 Version.....: 2.5 Numéro de série.....: 35 Date.....: 15/05/1988 Dernière modification.: 03/11/1993			
Fonctions accomplies...: <ul style="list-style-type: none"> - mesure et stockage des niveaux sonores Leq courts - enregistrement(#) du signal si dépassement d'un seuil prédéfini (fichiers enregistrement audio compatibles avec les programmes dBARIA(#) pour l'analyse spectrale et dBTRAIT(#) pour la réécoute). (#) "Ne fait pas partie de la décision d'approbation de modèle"			
Copyright (C) 01dB Le Grandclément 111 rue du 1er Mars 69100 Villeurbanne			
Maintenance : 78 53 96 96			

... Appuyez sur une touche pour continuer ...



■ N° 6074-3
SONOMETRE 01dB dBLEQ

Affichage acquisition

Système	Acquisition	Restitution	11:05:01
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Mesure Calibrage Suppression d'une configuration </div>			
dBLEQ25 (Leq court + signal audio) ver. 2.5			F1 AIDE F2 TOUCHES

■ N° 6074-4
SONOMETRE 01dB dBLEQ

Affichage acquisition / Mesure (1re étape)

Système	Acquisition	Restitution	11:05:54
Paramètres de la mesure			
Fichier données (5 caractères)		DEFAU	
Leq court (en s)		1/8°s	
Durée totale		00 j,00 h,01 min,00 s	
Lieu microphone		*****	
Dynamique d'entrée		25 - 90 dB	
Heure prévue pour début de mesure		11:03:40	
Date // //		07/03/1994	
Nb voies supplémentaires de mesure		0	
Correction d'amplification (dB)		0.0	
Stockage en parallèle des crêtes		N	
Type de déclenchement		Pas de déclenchement audio	
Type d'affichage		Affichage type sonomètre	
Sauvegarde des paramètres		N	
dBLEQ25 (Leq court + signal audio) ver. 2.5			F1 AIDE F2 TOUCHES



■ N° 6074-5
SONOMETRE 01dB dBLEQ

Affichage acquisition / Mesure (2e étape)

Système	Acquisition	Restitution	11:06:56
<p>LEQ 1/8°s (dB A)</p> <p>049.6</p>		<p>Leq(000:00:12) F4 :Remise à 0</p> <p>050.8</p>	
<p>LEQ COURT : 1/8°s PONDERATION: A DYNAMIQUE : 25 - 90 dB DUREE MESURE: 00 j,00 h,01 min,00 ENREG DISPO: 27 SEUIL: 150 CLAVIER: ACTIF</p> <p>F9 : début stockage fichier [ESC : fin]</p>		<p>Leq MAXI F5 :Remise à 0</p> <p>055.7</p>	
		<p>Leq MINI F6 :Remise à 0</p> <p>049.0</p>	
		<p>Crête F7 :Remise à 0</p> <p>080.6</p>	
<p>dBLEQ25 (Leq court + signal audio) ver. 2.5</p>			

■ N° 6074-6
SONOMETRE 01dB dBLEQ

Affichage calibrage (1re étape)

Système	Acquisition	Restitution	11:07:12
<p>Niveau de référence</p> <p>123.9</p>			
<p>dBLEQ25 (Leq court + signal audio) ver. 2.5</p>			<p>F1 AIDE F2 TOUCHES</p>



■ N° 6074-7

SONOMETRE 01dB dBLEQ

Affichage calibration (2e étape)

Système Acquisition Restitution 11:07:52

Calibrage

- 1 - vérifiez le branchement du microphone
- 2 - installez le calibre sur le microphone
- 3 - allumez le calibre

[ESPACE] lancement de calibration [ESC] retour

dBLEQ25 (Leq court + signal audio) ver. 2.5

F1 AIDE F2 TOUCHES

■ N° 6074-8

SONOMETRE 01dB dBLEQ

Affichage calibration (3e étape)

Système Acquisition Restitution

15:15:21

LEQ 1/8°s (dB C)

123.9

Leq(000:00:04)
F4 :Remise à 0

123.9

Leq MAXI
F5 :Remise à 0

123.9

LEQ COURT : 1/8°s
DYNAMIQUE : 65 - 130 dB

Leq MINI
F6 :Remise à 0

123.9

150
CLAVIER: ACTIF

Crête
F7 :Remise à 0

128.1

Calibrage en cours ...

dBLEQ25 (Leq court + signal audio) ver. 2.5



■ N° 6074-9
SONOMETRE 01dB dBLEQ

Affichage calibrage (3e étape)

Système	Acquisition	Restitution	15:13:49
Valeur lue : 123.9 dB			
Calibre : 123.9 dB			
=> Correction : 0.0 dB			
Validation de la correction ? OUI NON			
dBLEQ25 (Leq court + signal audio) ver. 2.5		F1 AIDE F2 TOUCHES	