

DECISION D'APPROBATION DE MODELE  
N° 93.00.861.001.1 DU 15 MARS 1993

## Sonomètre BRUEL & KJAER modèle 2231 (CLASSE I)

LA PRESENTE DECISION EST PRONONCEE 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

BRUEL & KJAER, 2850 Naerum, Danemark.

### DEMANDEUR

BRUEL & KJAER FRANCE, 46, rue du Champoreux, BP 33, 91541 Mennecy Cedex.

### OBJET

La présente décision complète les approbations de modèle prononcées par décisions n° 89.2.02.931.1.1 du 28 novembre 1989 (1) et n° 92.00.861.001.1 du 16 janvier 1992 (2).

### CARACTERISTIQUES

Le sonomètre BRUEL & KJAER modèle 2231 qui fait l'objet de la présente décision diffère du modèle approuvé par les décisions précitées par la possibilité d'utiliser deux nouveaux modules d'application référencés BZ 7110 et BZ 7112.

Les caractéristiques indiquées dans les décisions précitées sont inchangées.

### INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

Les inscriptions réglementaires sont inchangées, à l'exception du numéro d'approbation de modèle qui est remplacé par celui figurant dans le titre de la présente décision.

### DEPOT DE MODELE

La notice d'utilisation de l'instrument est déposée à la sous-direction de la métrologie et au laboratoire national d'essais.

### VALIDITE

La présente décision est valable jusqu'au 16 janvier 2002.

### ANNEXE

Notice descriptive.

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :

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

J. HUGOUNET

(1) *Revue de Métrologie*, décembre 1989, page 1570.

(2) *Revue de Métrologie*, janvier 1992, page 165.

## NOTICE DESCRIPTIVE

Sonomètre BRUEL & KJAER  
modèle 2231**I. MODULE D'APPLICATION BZ 7110**

Le module BZ 7110 est l'équivalent du module BZ 7100 décrit dans la notice annexée à la décision n° 89.2.02.931.1.1 du 28 novembre 1989.

Programmé avec le module 7110, le sonomètre 2231 mesure les paramètres suivants :

- "SPL" : niveau de pression acoustique maximal sur une seconde,
- "LEQ" : niveau continu équivalent de pression acoustique,
- "SEL" : niveau d'exposition sonore,
- "UNR" : durée du niveau de pression acoustique en deçà de la gamme (en pourcentage de la durée de mesurage),
- "OVR" : durée du niveau de pression acoustique au-delà de la gamme (en pourcentage de la durée de mesurage),
- "OVL" : durée du niveau de pression acoustique en surcharge (en pourcentage de la durée de mesurage),
- "MINL" : niveau de pression acoustique minimal sur la durée de mesurage,
- "MAXL" : niveau de pression acoustique maximal sur la durée de mesurage,
- "MAXP" : niveau de crête maximal sur la durée de mesurage,
- "INST" : niveau de pression acoustique à l'instant de chaque fin de période d'affichage (1 seconde),
- "PEAK" : niveau de crête maximal sur une seconde.

Chacun de ces paramètres est mesuré suivant l'une des pondérations fréquentielles et temporelles indiquées dans la décision n° 89.2.02.931.1.1 du 28 novembre 1989.

**Remarque :**

La mesure des paramètres "UNR", "OVR" et "OVL" ne fait pas partie du champ d'application de la décision d'approbation de modèle.

Les autres différences avec le modèle 7100 sont les suivantes :

- présence d'une horloge en temps réel,
- sorties numériques à 9 600 bauds au lieu de 1 200 bauds,
- codes différents pour les fonctions spéciales permettant les sorties,
- possibilité de garder 99 résultats de mesure au lieu d'un,
- possibilité pour les sorties numériques de se faire en plusieurs langues dont le français, au lieu de l'anglais uniquement,
- formats de sortie au nombre de 7 au lieu de 3,
- possibilité d'un affichage analogique discontinu avec un zéro central plus ou moins 3 dB.

Les caractéristiques ci-dessus ne font pas partie du champ d'application de la décision d'approbation de modèle.

**II. MODULE D'APPLICATION BZ 7112**

Le module BZ 7112 est l'équivalent du module BZ 7106 décrit dans la notice annexée à la décision n° 89.2.02.931.1.1 du 28 novembre 1989, il s'agit donc d'un module "Leq court".

Programmé avec le module BZ 7112, le sonomètre 2231 mesure les mêmes paramètres qu'avec le module BZ 7106.

La différence entre les modules BZ 7106 et BZ 7112 réside dans le fait que ce dernier est en principe accompagné d'un logiciel d'exploitation qui ne fait pas partie de l'approbation de modèle.