



# CerebAir

## Réaliser un EEG continu en soins intensifs

Les patients admis en USI pour une altération de leur état mental sont sous-diagnostiqués, principalement en raison d'un manque de technologie et de routine. Désormais, grâce au casque CerebAir, nous pouvons offrir à tous une technologie innovante d'EEG continu, et obtenir ainsi de meilleurs résultats cliniques et financiers.

Le casque EEG CerebAir est un amplificateur de télémétrie EEG, conçu pour réaliser une surveillance EEG continue, rapide et simple, dans un contexte de soins intensifs - et ce sans nécessiter de compétences spécialisées dans l'application d'électrodes EEG.

Grâce à la communication Bluetooth®, et donc à l'absence de câbles autour du patient, l'utilisation du casque est idéale au sein d'une USI où les câbles de différents appareils médicaux branchés sur le corps du patient sont nombreux.



# CerebAir

## Un EEG continu rapide, à la portée de tous

Avec seulement deux boutons, le fonctionnement du casque CerebAir est simple et fiable. Il suffit de mettre en place le casque CerebAir sur la tête d'un patient, après y avoir fixé des électrodes jetables - tout le personnel soignant peut le faire. Grâce à ses bras flexibles, le casque CerebAir s'adapte aux différentes formes de tête des patients.

Le logiciel de surveillance EEG affiche diverses informations utiles à l'écran du moniteur, notamment des conseils d'ajustement visuel et des informations sur l'état de la batterie et des électrodes. Le casque CerebAir surveille en permanence l'état de chaque électrode et, s'il détecte une électrode défectueuse, il indique au personnel médical qui s'occupe du patient de vérifier cette électrode.

## Technologie novatrice pour une efficacité optimale

La technologie de pointe des systèmes Neurofax EEG, conçus pour la haute performance, apporte une polyvalence inégalée pour satisfaire aux exigences les plus complexes.

- **Polaris.one**, un puissant système de gestion de données, prend en charge l'administration et l'organisation des données diagnostiques de manière explicite. Des interfaces de communication modernes (HL7) favorisent l'intégration au sein des systèmes d'information hospitaliers et privés.
- **Digital Video**, logiciel qui permet la synchronisation des vidéos numériques des systèmes EEG utilisant une webcam, une caméra HD professionnelle, ou la fonction PIP (picture-in-picture), en fonction des conditions requises.
- **EEG Mapping**, offre pendant l'acquisition, la cartographie d'amplitude, de spectre et de fréquence, même avec des canaux et des montages uniques.
- **Spike and Seizure**, logiciel de détection doté d'une haute sensibilité et d'un taux de faux positifs étonnamment faible.

## Présentation progressive pour une surveillance intelligente

Les systèmes Neurofax EEG sont dotés d'un écran actif intelligent qui améliore le confort d'utilisation pour donner à la surveillance plus d'efficacité pratique.

- Le programme **EEG Trend** convertit les signaux EEG en graphiques de tendances clairement lisibles et donc faciles à interpréter (aEEG, DSA, CSA, FFT Puissance).
- L'interface **Smart vital signs** favorise une évaluation globale multimodalité du patient, avec la possibilité d'afficher 8 paramètres de moniteurs individuels.
- Le volet **Live View** permet la gestion intuitive en temps réel de diverses données de neurosurveillance depuis un emplacement centralisé.

## Caractéristiques pour une adaptabilité accrue

Le système Neurofax possède des caractéristiques adaptatives qui permettent l'intégration des données de manière souple, compatible et personnalisée, pour que la surveillance soit plus pratique et efficace.

- **Menu principal personnalisable** qui permet d'afficher les boutons des protocoles d'examen dans l'écran principal. Chaque bouton possède des réglages d'examen définis par l'utilisateur qui peuvent être ajustés pour différentes conditions et méthodes d'examen.
- La fonction **Note Window** permet d'enregistrer jusqu'à 1 000 sections de tracés pour comparaison par un simple glisser-déposer. Jusqu'à 100 copies de tracés peuvent être enregistrées comme échantillons de données pour comparaison avec d'autres patients ou à des fins d'enseignement.
- La fonction **NeuroReport**, intégrée à tous les systèmes d'EEG de Nihon Kohden, propose des modèles de rapports configurés individuellement et intégrant des fonctions de remplissage automatique adaptables, ce qui facilite et simplifie la génération des rapports. Toutes ces caractéristiques garantissent un maximum de flexibilité et de compatibilité.

# Caractéristiques techniques

## AE-120AK

### Affichage

Résolution de l'affichage	Jusqu'à 1920x1080 pixels
Mode d'affichage	Remplacement ou page par page
Couleurs d'affichage des tracés	16 couleurs
Affichage des tracés figé/non figé	Fournie
Ajustement de la position des tracés	Fournie
Vitesse de défilement du tracé	0,1, 0,2, 0,5, 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 s ou 5 min/page
Marquage temporel	0,1, 1 s
Échelle des durées	Arrêt, 0,2, 1 s
Repère d'événement	Affiché
Échelle EEG	Fournie
Affichages multiples	Disponible

### Unité d'acquisition

Sensibilité	0,1, 0,2, 0,5, 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 s ou 5 min/page
Constante de temps (filtre d'atténuation basse fréquence)	0,3 (0,53), 0,1 (1,6), 0,03 (5,3) s (Hz) (-6 dB/oct)
Filtre d'atténuation haute fréquence	15, 30, 35 Hz (-12 dB/oct) 50 RAPID, 60 Hz (-18 dB/oct)
Filtre d'élimination ECG	Disponible dans les programmes d'acquisition et de revue
Test d'impédance	Les électrodes sont affichées à l'écran dans la disposition des positions d'électrode. L'impédance de chaque électrode est affichée et les électrodes dont l'impédance est supérieure au seuil d'impédance prédéfini sont mises en surbrillance.
Montage	36 ensembles de montages programmables combinés avec les réglages programmables de l'amplificateur individuel

### Performances

Conforme à la norme CEI 60601-2-26: 2012 201.12.1.101	
Conditions de PERFORMANCE ESSENTIELLE	
Précision de reproduction du signal	Conforme à la norme CEI 60601-2-26: 2012 201.12.1.101.1
Plage d'entrée dynamique et tension différentielle de décalage	Conforme à la norme CEI 60601-2-26: 2012 201.12.1.101.2 (Résistance à la tension de polarisation : $\geq \pm 500$ MV)
Bruit d'entrée	Conforme à la norme CEI 60601-2-26: 2012 201.12.1.101.3 (5 $\mu$ VP-p ou moins, 0,53 à 60 Hz)
Réponse de fréquence	Conforme à la norme CEI 60601-2-26: 2012 201.12.1.101.4
Rejet en mode Commun	Conforme à la norme CEI 60601-2-26: 2012 201.12.1.101.5 (Facteur de discrimination : $\geq 90$ dB)

### Normes de sécurité et compatibilité électromagnétique

CEI 60601-1: 2005 + Amendement 1: 2012
CEI 60601-1-2: 2007
CEI 60601-1-6: 2010 + Amendement 1: 2013
CEI 60601-1-9: 2007 + Amendement 1: 2013
CEI 60601-2-26: 2012
CEI 62304: 2006
CEI 62366: 2007 + Amendement 1: 2014
ISO 14971: 2007
ISO 10993-1: 2009

### Dimensions et poids

Dimensions	56 × 46 × 151 mm (L x h x l)
Poids	240 g (sans les sangles, la cale frontale et les piles)



## Improving Healthcare with Advanced Technology

Date dernière modification : June 2018  
Classe IIA - BSI 0086  
Fabricant : Nihon Kohden Corporation Japon  
Bon usage : vous référer à la notice d'utilisation

**NIHON KOHDEN FRANCE SARL**  
8, rue François Delage, 94230 Cachan, France  
Téléphone: +33 1 490805 50, Fax: +33 1 49089332  
Internet: [www.nihonkohden.com](http://www.nihonkohden.com), E-mail: [info@nkfrance.fr](mailto:info@nkfrance.fr)  
SIRET 479 402 935 00023 (RCS Créteil B)



**NIHON KOHDEN EUROPE GmbH**  
Raiffeisenstr. 10, 61191 Rosbach, Allemagne  
Téléphone: +49 6003 827 0, Fax: +49 6003 827 599  
Internet: [www.nihonkohden.com](http://www.nihonkohden.com), E-mail: [info@nke.de](mailto:info@nke.de)



**NIHON KOHDEN CORPORATION**  
1-31-4 Nishiochiai, Shinjuku-ku, Tokyo 161-8560, Japon  
Téléphone: +81 (3) 59 96-80 41  
Internet: [www.nihonkohden.com](http://www.nihonkohden.com)