



VHIT SYNAPSYS

VIDEO HEAD IMPULSE TEST



DESCRIPTION

Le Video Head Impulse Test (VHIT) SYNAPSYS permet d'évaluer le réflexe vestibulo-oculaire (VOR) en mesurant, enregistrant, affichant, et analysant les mouvements des yeux et de la tête. Contrairement à tous les autres appareils vidéo-HIT disponibles sur le marché, le VHIT SYNAPSYS n'exige pas que le patient porte des lunettes : toutes les mesures et résultats sont donnés par l'analyse de les mouvements de la tête et des yeux, captés par une caméra distante placée à environ 1 mètre du patient.

CONFIGURATION DU PRODUIT

Le VHIT Synapsys est disponible en 2 versions logicielles évolutives :

- VHIT Basic – Analyse des canaux latéraux uniquement
- VHIT Plus – Analyse des six canaux

SPÉCIFICATIONS MATÉRIELLES

- Caméra distante
- Sans moteur : aucun mouvement de l'appareil n'est nécessaire. Le cadrage de la zone se fait grâce à un ajustement de la caméra via le logiciel.
- Réglage de la hauteur par le support de la caméra.

SPÉCIFICATIONS DU LOGICIEL

- Analyse du VOR (réflexe vestibulo-oculaire), des saccades de rattrapage [overt et covert saccades].
- Canalogramme Ulmer et tableau des résultats
- Guides sonores
- Enregistrement et lecture vidéo pour chaque manœuvre

LOGICIEL REQUIS

Le logiciel VHIT est installé en module dans le logiciel Maestro : possibilité de gérer les données des patients dans une base de données unique, stocker et imprimer les rapports d'exams.

SPÉCIFICATIONS DU CAPTEUR

Type : Mono CMOS
 Résolution maximale : 1 456 x 1 088 pixels (recadrée à 752 x 400 pixels)
 Taille des pixels : 3,45 x 3,45 µm
 Classe de capteur : 1/3"
 Type d'obturateur : Global

UNITE DE TEMPS

Fréquence d'images maximale utilisée : 100 ips
 Temps d'exposition : 2,4 ms

PROPRIÉTÉS DE LA CAMÉRA

Distance focale : 20 mm / 0,787 po.
 Champ de vision (total) : 7.3° (Horizontal), 3.9° (Vertical)

CONTROLE DE LA CAMÉRA

Contrôle des gains : automatique
 Contrôle de l'exposition : manuel (fixe)

INTERFACE ORDINATEUR

Connexion : via le port USB
 Longueur du câble USB : 3 m / 118,1 pouces.

SOURCE DE COURANT

Alimentation : 12V DC – 1A, via un connecteur externe de qualité médicale 100-240 VCA 50/60 Hz
 Longueur du cordon d'alimentation : 5 m / 196,85 pouces.

MÉCANIQUE

Taille de l'appareil : 40 x 10 x 30 cm / 15,7 x 3,9 x 11,8 pouces.
 Poids de l'appareil : 2 kg / 4,4 lb (câble exclu)
 Taille du support de la caméra : réglable dans la plage entre 710-1070 mm / 27,9-42,1 pouces.
 Poids du support de la caméra : 4 kg / 8,8 lb

ÉCLAIRAGE

Acquisition d'images assurée sous éclairage par une grille de 7x8 LED IR
 Longueur d'onde maximale des LED IR : 830 nm
 Puissance par LED : 70 mW/sr

EXIGENCES MINIMALES POUR PC

Processeur : Intel® i5, 6e génération ou supérieure, 8 Go de RAM
 Carte graphique : avec au moins 256 Mo de mémoire dédiée
 Connexion USB : Au moins 1 port USB 3.0
 Système d'exploitation : Windows 10-64 bits et Windows 11

EMBALLAGE DE FRET

Taille (LxPxH) : 80 x 40 x 20 cm / 31,5 x 15,7 x 7,9 pouces.
 Poids brut : env. 9,5 kg / 20,9 livres

NORMES APPLICABLES

Logiciel : CEI 62304, CEI 82304-1
 Cybersécurité : CEI 81001-5-1
 Sécurité électrique : CEI 60601-1
 CEM : CEI 60601-1-2
 Biocompatibilité : ISO 10993-1
 Sécurité des lampes : CEI 62471
 Gestion des risques : EN ISO 14971/A11, ISO TR 24971
 Utilisabilité : CEI 62366-1, CEI 60601-1-6
 Traitement : ISO 17664-2
 Tests environnementaux : CEI 60068-2-31

CLASSEMENT MDR

Classe IIa (Règle de classification : 10,11, [Annexe VIII, MDR 2017/745])
 Organisme notifié : TÜV SÜD Product Service GmbH (0123)

PIÈCES INCLUSES

- Caméra VHIT
- Support réglable de la caméra
- 10 cibles de regard
- Ruban de mesure de 1,5 mt
- Alimentation de qualité médicale avec câbles
- Câble de connexion USB
- Suite logicielle Synapsys
- Clé de dongle USB
- Manuel de l'utilisateur

REFERENCES PRODUIT

10738 : VHIT Basic Synapsys
 10739 : VHIT Plus Synapsys
 10740 : Pack mise à jour logiciel VHIT Basic vers VHIT Plus