

MAXHUB

MEMOIRE TECHNIQUE

Ecrans Collaboratifs Gamme V7

Modèles : V5550 / V6550 / V7550 / V8650



PRESENTATION

Les écrans tactiles collaboratifs **tout-en-un** MAXHUB sont conçus et pensés pour simplifier les installations de salles de réunion et de salles de vidéoconférence, dans un seul facteur de forme et avec un seul câble (alimentation), à l'opposé d'une installation modulaire nécessitant la connexion de plusieurs périphériques et complexifiant l'utilisation.

L'accent est mis sur la **simplicité d'utilisation**, et principalement sur les fonctions et besoins suivants, qui seront aussi détaillés plus bas :

- Vidéoconférence
- Partage sans fil
- Tableau blanc et annotations
- Enregistrement et fonctions collaboratives

INTERFACE / COUCHE LOGICIELLE

L'écran MAXHUB se distingue fondamentalement par son **seul et unique système d'exploitation Windows**, en version Pro IOT LTSC. L'écran n'a pas de couche Android. Les OPS Windows sont livrés en Intel i5, 12450H, 12^{ème} génération, 16G de mémoire et 512G de stockage, Wifi 6.



La surcouche MAXHUB et la page d'accueil de l'écran sont simplement la transformation du bureau Windows en interface tactile. Toutes les icônes (raccourcis) qui apparaissent sur le bureau Windows sont automatiquement reconnues par l'écran et deviennent accessibles en page d'accueil. Possibilité de créer des favoris.

Sur la page d'accueil, possibilité de **synchroniser un calendrier** (Outlook, Google...) afin de faire apparaître le planning des réunions / vidéoconférences, et de les initier d'un simple clic.



VIDEOCONFERENCE

L'écran MAXHUB dispose de tous les périphériques audio / vidéo nécessaires au bon fonctionnement d'une vidéoconférence professionnelle :

- **3 x caméras** embarquant les fonctions de suivi de la voix, de mosaïque et de cadrage automatique.
- **16 x micros** avec captation jusqu'à 15 mètres
- **2 x haut-parleurs stéréo** pour une puissance total 40W

L'écran propose 4 modes de connexion pour participer à des vidéoconférences. L'écran étant par ailleurs sur une base intégralement Windows, il n'y a aucune limitation quant au(x) logiciel(s) utilisé(s). Tout logiciel fonctionnant sur Windows (application ou mode navigateur) fonctionnera sur un écran MAXHUB.

1. L'usage par défaut est d'installer le ou les logiciels utilisés, et pour chacun d'y associer un compte, qui serait dédié à l'écran. Ainsi est-il possible d'**initier ou de rejoindre une vidéoconférence directement à partir de l'écran**. L'intérêt étant alors ainsi de bénéficier de toutes les fonctions de l'écran, et diffuser aux sites distants l'intégralité de ce qui se passe sur l'écran MAXHUB. Diffusion d'un tableau blanc ou d'un navigateur par exemple.
2. L'alternative est de pouvoir **initier ou rejoindre une vidéoconférence à partir d'un ordinateur**. Via le dongle MAXHUB WT13M ou notre logiciel MAXHUB Share, il est possible de récupérer sans fil, sur un ordinateur, l'usage des périphériques de l'écran (caméras, micros et haut-parleurs). Ainsi, ce n'est pas le compte de l'écran qui est utilisé, mais bien un compte personnel.
3. L'écran dispose également de 4 raccourcis (plug-in) pour les principaux logiciels du marché que sont Teams, Zoom, Webex et Google Meet. Via ces raccourcis accessibles à partir de la page d'accueil de l'écran, il est possible de rejoindre une vidéoconférence sans que le logiciel utilisé ne soit installé dans l'écran. Il suffit de rentrer les identifiants de la réunion pour rejoindre l'appel.
4. Enfin, sur la page d'accueil de l'écran, un QR code permet de transférer une vidéoconférence de son téléphone ou de son ordinateur en copiant-collant un lien de vidéoconférence, et en invitant ainsi automatiquement l'écran dans la réunion. En d'autres termes, une invitation reçue sur un téléphone permet malgré tout de rejoindre la conférence via l'écran.

PARTAGE / DIFFUSION SANS FIL



En page d'accueil de l'écran, une icône dite « Partage d'écran » donne toutes les instructions utiles pour diffuser du contenu à partir d'un téléphone, d'une tablette, d'un ordinateur. Les différents modes de connexion sont ici détaillés :

1. **Via le dongle USB WT13M** (solution technique privilégiée). Celui-ci est compatible Windows, Mac, Chromebook. Il dispose de deux connecteurs (USB-A et C). Lors d'une connexion sur un ordinateur via le port USB-C, aucun exécutable ne s'installe sur l'ordinateur. La diffusion s'opère donc en quelques secondes sans qu'aucune action ne soit nécessaire côté utilisateur. Via le port USB-A, un exécutable s'installe sur l'ordinateur lors de la première connexion.
2. **Via le logiciel MAXHUB Share**, qui propose outre la diffusion sans fil, la possibilité de glisser / déposer un document de l'ordinateur vers l'écran.
3. **Via un navigateur**, en allant sur le site c.maxhub.com et en entrant le code à 6 chiffres de l'écran.
4. **Via Airplay** pour les utilisateurs de Mac et d'iPhone
5. **Via Miracast** (Win+K) pour les utilisateurs d'ordinateurs Windows
6. **Via Chromecast** (Google)
7. Il est possible de diffuser **via un câble**
 - HDMI
 - USB-C, celui-ci permettant d'avoir le retour tactile et de récupérer les périphériques audio / vidéo sur l'ordinateur
8. Il est possible de diffuser à l'écran jusqu'à **4 sources simultanées**.



VIDEOCONFERENCE + PARTAGE / DIFFUSION SANS FIL

Lorsque l'écran MAXHUB participe à une vidéoconférence, toute personne présente dans la salle peut partager du contenu aux sites distants *sans nécessairement être lui-même connecté à la vidéoconférence*. Cela évite l'accumulation de vignettes inutiles, une économie de bande passante et une vraie facilité d'utilisation. Seul l'écran doit être connecté en vidéoconférence pour que chacun puisse diffuser en local et à distance.

TABLEAU BLANC ET ANNOTATIONS

L'écran MAXHUB dispose d'un tableau blanc numérique, accessible directement via l'interface principale. Cette fonction remplace les anciens « paperboards » et ajoute une couche de collaboration complète, décrite ci-dessous :

1. La fonction « Tableau Blanc Numérique » permet d'écrire sur la surface tactile de l'écran, d'effacer du contenu, et de sélectionner, modifier ou déplacer tous les objets qui y seront insérés.
2. Insertion de formes prédéfinies (tableau, organigramme, flèches...)
3. Insertion de post-it à partir d'un smartphone : Le tableau blanc permet de générer un QR code qui, une fois scanné, permet aux participants d'envoyer un post-it directement dans l'écran.
4. Insertion de documents et fichiers : Il est possible d'insérer dans le tableau blanc des documents enregistrés sous Windows (jpg, png, pdf, vidéos...), d'insérer des images extraites d'un smartphone via le scan d'un QR code, ou de faire des captures d'écrans qui peuvent être transmises dans le tableau blanc d'un simple clic.
5. Tactile collaboratif : Il est possible de faire communiquer entre eux jusqu'à 4 écrans tactiles MAXHUB et de travailler à plusieurs, simultanément, sur une seule et même surface de travail. En travaillant ainsi, il est également possible d'activer les micros et de communiquer en audio entre les 4 sites.
6. Reconnaissance de caractères (OCR)
7. Reconnaissance de formes géométriques
8. Changement de la couleur de fond de la surface de travail
9. Ajout de pages
10. Zoom + / - dans la surface de travail
11. Enregistrement du travail possible sur un smartphone via un QR code, sur un serveur OneDrive, sur le PC Windows de l'écran ou sur un support de type clé USB ou disque dur externe.



ENREGISTREMENT

L'écran MAXHUB dispose d'une fonction d'enregistrement qui permet de compiler en format .mp4 tout ce qui se passe sur l'écran et l'audio des micros embarqués. Cette fonction permet de préparer facilement des tutoriels, des capsules vidéo, d'enregistrer des formations ou des présentations.

Une fois l'enregistrement terminé, celui-ci peut être récupéré sur smartphone via le scan d'un QR code, ou enregistré directement dans le disque dur de l'écran. L'écran étant Windows natif, le fichier .mp4 peut être relu par les applications habituelles telles VLC ou Windows Media Player, par exemple.

PAGE D'ACCUEIL PERSONNALISABLE

Outre l'interface de départ avec icônes et calendrier synchronisé, il est possible de personnaliser une page d'accueil avec image de fond, logos, texte, insertion de vidéo ou de fichiers.

AUTRES FONCTIONS

MAXHUB propose des outils additionnels pour améliorer l'efficacité des réunions :

1. **Annotations** possibles en surcouche (calque). Par exemple, diffusion d'un powerpoint d'un ordinateur sur l'écran, et annotation du powerpoint directement via l'écran. Ou annotation, encore, directement sur une page ouverte via le navigateur de l'écran. Les applications sont nombreuses.
2. **Écran partagé** : Possibilité d'ouvrir simultanément jusqu'à 4 applications et de les afficher en mosaïque. Chacune des applications reste active et modifiable. Possibilité de mixer 1 source externe (PC, Mac, smartphone) et 3 sources provenant de l'écran (tableau blanc, navigateur, Powerpoint, Excel...).
3. **Minuteur** : Possibilité de paramétrer un minuteur pour le contrôle de la durée de la réunion ou des temps de parole des intervenants.
4. **Confidentialité** : Possibilité de purger les données de l'écran (navigateur, compte, fichier temporaires...)
5. **Système de vote** : Possibilité de générer une question via un smartphone et de faire voter les participants après le scan d'un QR code.
6. **Compatible Windows Ink**
7. **Energy Star**
8. **Logiciel de gestion centralisée MAXHUB PIVOT** : Ce logiciel en libre accès permet, via une interface web, de contrôler une flotte de produits MAXHUB, de les mettre à jour, de récupérer des informations d'utilisation.

MAXHUB