



ÉTUDE DE CAS

Thornhill Medical – Un chef de file mondial de la médecine d'urgence ambulatoire



🎯 DÉFI

Chef de file mondial de la médecine d'urgence ambulatoire, Thornhill Medical avait besoin d'une tablette robuste et polyvalente pour s'intégrer à son système phare de survie portable, MOVES® SLC™, conçu pour fournir des soins critiques dans les conditions difficiles et souvent imprévisibles.

🔗 SOLUTION

Conçu pour la mobilité, la durabilité et une productivité sans faille dans les environnements de travail les plus difficiles, le TOUGHBOOK G1 a été choisi comme interface essentielle d'écran à distance secondaire permettant d'accroître la mobilité et l'efficacité opérationnelle du personnel soignant.

✅ RÉSULTAT

Les fonctions inégalées de l'écran à distance, la polyvalence et la conception modulaire révolutionnaire du G1 ont amélioré l'opérabilité et l'efficacité globales à tel point que Thornhill Medical attend maintenant avec impatience de déployer le nouveau TOUGHBOOK G2, la tablette 2-en-1 innovante de Panasonic, conçue pour s'attaquer aux tâches et aux missions les plus exigeantes et les plus critiques.

Thornhill Medical

Thornhill Medical est l'inventeur, le développeur et le fournisseur d'appareils médicaux révolutionnaires qui fournissent une assistance d'urgence, ambulatoire et de soins intensifs dans des conditions austères ou extrêmes. Son expertise dans les domaines de la science, de l'ingénierie et de la commercialisation de produits médicaux est à la base de ses systèmes médicaux novateurs qui assurent des fonctions de survie aux personnes déployées dans des circonstances difficiles. Ces scénarios comprennent, entre autres, les interventions d'urgence, les efforts humanitaires et de secours en cas de catastrophe, le transport et l'évacuation sanitaires, la sécurité publique et les engagements militaires.

Défi

Les solutions technologiques de Thornhill sont conçues pour être compactes, portables et très robustes. Les solutions se concentrent sur les caractéristiques et les fonctionnalités qui étendent les capacités de soins dans des environnements avec un accès limité à l'électricité, aux réservoirs d'oxygène ou à d'autres infrastructures traditionnelles.

Thornhill Medical recherchait une tablette à intégrer à son produit phare MOVES® SLC™ qui fonctionnerait dans les conditions difficiles, austères et souvent imprévisibles des environnements de ses clients. L'appareil MOVES® SLC™ comprend un concentrateur d'oxygène, un ventilateur conservateur d'O₂, un module d'aspiration et un écran de surveillance complet des signes vitaux dans un seul système robuste, portable et alimenté par batteries. L'appareil compact est utilisé par le personnel de terrain qui prodigue des soins aux blessés et aux patients dans des environnements aussi difficiles que les champs de bataille ou les zones sinistrées, les installations de soins sur le terrain, les véhicules de transport aérien et terrestre ou les situations d'urgence.



Nos standards – et ceux de nos clients – sont exigeants; après tout, des vies sont en jeu. Le TOUGHBOOK accomplit sa tâche. Nous sommes heureux de le présenter dans nos systèmes de survie MOVES® SLC™.



Drew Miller

Directeur de la technologie
Thornhill Medical



Solution

Bien que l'appareil MOVES® SLC™ dispose d'une interface intégrée pour afficher une grande variété de données sur les soins aux patients, le fait d'avoir la possibilité d'ajouter une tablette d'interface d'écran à distance séparée et plus grande améliorerait la mobilité et l'efficacité opérationnelle. Mais cette tablette devait fonctionner avec succès dans les conditions les plus difficiles. Lorsque les options d'appareils ont été évaluées par rapport aux facteurs anticipés – tels que la plage de température de fonctionnement, l'environnement de vibrations et les chocs et les chutes en général – il n'y avait pas d'autre choix viable que la tablette 2-en-1 modulaire entièrement renforcée conçue pour la polyvalence – le TOUGHBOOK® G1 de Panasonic.

Des domaines de performance critiques ont été définis qui ont façonné l'évaluation par Thornhill des options d'appareils d'écran à distance. Parmi ceux-ci, la capacité de l'appareil à fonctionner dans des conditions environnementales extrêmes était primordiale, qu'il s'agisse de températures élevées ou basses, de fortes vibrations ou de chocs et de chutes inattendus. L'écran de 10,1 po, épaulé par des processeurs Intel® Core™ i5 vPro™ fonctionnant sous Windows® 10 Professionnel 64 bits, a assuré les puissantes performances requises par le système MOVES® SLC™ avancé et technologiquement unique.

L'écran à distance du G1 dispose d'une autonomie standard de 11 heures et de jusqu'à 22 heures avec une batterie longue durée en option, ainsi qu'une configuration de batterie passerelle qui rend les batteries remplaçables à chaud. La deuxième batterie permet à l'utilisateur de changer les batteries sans avoir à mettre l'appareil hors tension.

Les homologations strictes du TOUGHBOOK G1 en matière de résistance à la chaleur, à l'eau, aux vibrations et aux chutes signifiaient que les soins critiques dans les zones éloignées de reprise après sinistre ou les opérations militaires resteraient constants et ininterrompus.

L'écran tactile du TOUGHBOOK est robuste mais suffisamment sensible pour permettre aux utilisateurs de naviguer dans l'interface et de sélectionner des options avec les touches à l'écran, même en portant des gants médicaux, des gants de vol ou d'autres équipements de protection.

Résultat

Le TOUGHBOOK G1 s'est avéré être un excellent choix pour Thornhill Medical et ses systèmes portables de survie MOVES® SLC™. L'écran tactile robuste et solide, le port série et le design élégant complètent et améliorent l'ensemble du système MOVES® SLC™. La tablette constitue une interface secondaire importante permettant à l'opérateur de surveiller les signes vitaux du patient (ou des renseignements de surveillance supplémentaires) et d'apporter des ajustements à son traitement même dans des situations exigües ou limitées, comme dans un petit véhicule d'évacuation médicale où la manœuvrabilité ou l'accès au patient sont limités. Dans ces conditions, où l'espace est souvent limité, il est avantageux de pouvoir ajouter une interface à distance. Le G1 répond à ce besoin tout en maintenant des performances constantes et stables dans des environnements de travail exigeants.

Thornhill Medical se réjouit maintenant de déployer le TOUGHBOOK G2, l'évolution du TOUGHBOOK G1 révolutionnaire et tourné vers l'avenir. Le G2 conserve toutes les qualités d'origine des valeurs de Thornhill Medical, désormais renforcées par des améliorations supplémentaires de l'autonomie de la batterie, de la connectivité Wi-Fi et réseau, des zones d'extension et de la puissance de traitement, pour n'en nommer que quelques-unes. Thornhill Medical prévoit que le G2 rétrocompatible fera partie d'un système évolué avec des capteurs et des outils de données supplémentaires qui permettront d'améliorer la connectivité, le suivi du contexte situationnel et l'enregistrement des données.

La robustesse est importante lors de la prestation de services de médecine ambulatoire d'urgence dans un environnement opérationnel complexe de soins aux blessés. Le fait d'offrir un appareil reconnu, éprouvé et largement accepté a donné à Thornhill Medical l'assurance que sa technologie resterait toujours prête pour la mission.

