

Getac

Livre blanc de la technologie **LumiBond® 2.0**



Getac

Rugged Mobile Computing Solutions

LUMIBOND® 2.0

Permettre une meilleure expérience, plus lumineuse et plus forte d'écran tactile

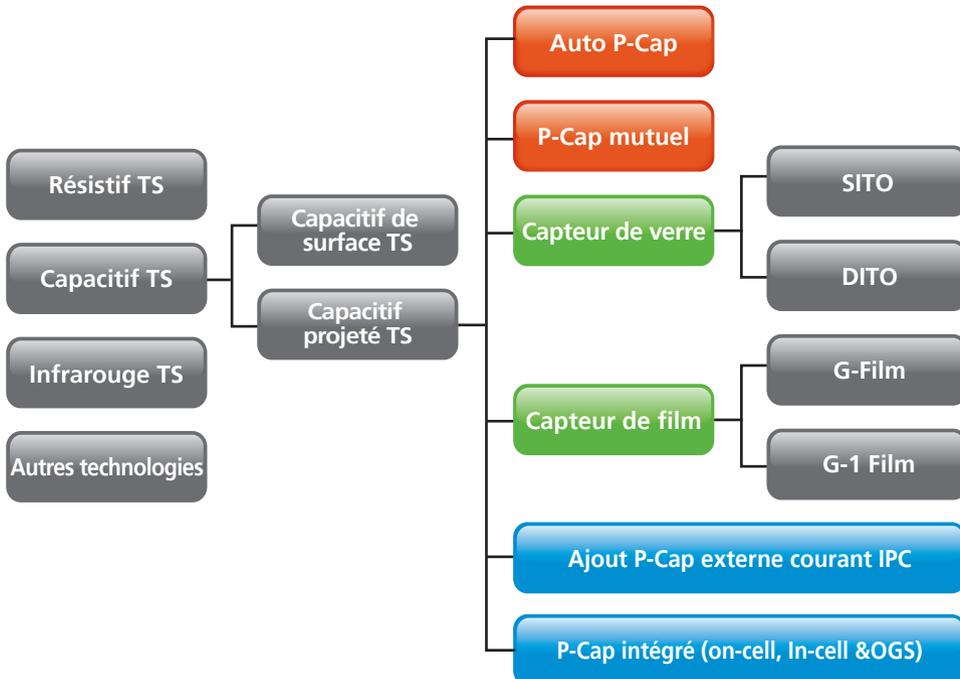
La technologie Lumibond® 2.0 exclusive de Getac se retrouve dans l'écran tactile de haute performance, elle est mise en œuvre par le tout dernier processus de collage direct sur écran LCD à haute luminosité et l'écran tactile de type P-cap de pointe. Pour les personnes devant travailler dans un environnement extrême, un écran tactile fiable pour l'échange de données en temps réel est crucial.

Ce livre blanc va commencer par une présentation d'aperçu de l'écran tactile, puis vous fera découvrir la force de la technologie LumiBond® 2.0 de Getac qui apporte une nouvelle expérience d'utilisation aux utilisateurs d'appareils durcis sous divers environnements difficiles.

Présentation de l'écran tactile

Les écrans tactiles peuvent être classés sous 3 types principaux : écrans tactiles résistifs, écrans tactiles capacitifs, et écrans tactiles infrarouges. Selon les rapports d'analyse de marché des écrans tactiles DisplaySearch (DisplaySearch Touch-Panel Market Analysis Reports), l'écran tactile projeté dans la catégorie capacitive est la technologie d'écran tactile la plus répandue pour une grande variété d'applications allant des appareils grand public au commerce de détail, les jeux et la signalisation. Il présente le taux de pénétration le plus élevé et sera prépondérant pendant plus d'une décennie dans le marché grand public et commercial. Nous allons partir de l'écran tactile projeté et mettre en évidence le type d'écran tactile utilisé par les produits Getac et ses avantages.

Écran tactile projeté



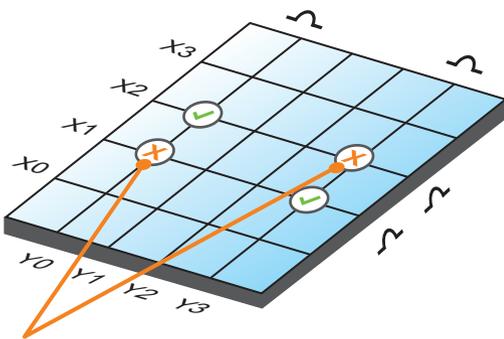
Les technologies P-Cap détectent le toucher en mesurant la capacitance à chaque électrode adressable. Quand un doigt ou un stylet conducteur s'approche d'une électrode, il perturbe le champ électromagnétique et altère la capacitance. Ce changement de capacitance peut être mesuré par l'électronique, puis converti en positions X, Y que le système peut utiliser pour détecter le toucher. Il existe deux principaux types de méthodes de détection, auto-capacitance et capacitance mutuelle [voir Figure 2], où chacun a ses propres avantages et inconvénients.

L'évolution du type P-Cap d'écran tactile est maintenant la norme pour l'expérience d'utilisateur tactile :

- Haute durabilité
- Haute transmission
- Résistance à l'eau
- Haute résolution
- Saisie avec gant possible
- Deux points de toucher disponibles
- Le capteur capacitif projeté EXC utilise la technologie d'électrode transparente

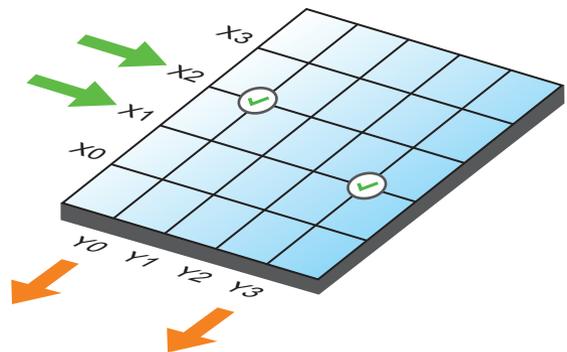


Auto capacitance



Points fantômes

Capacitance mutuelle



Source : Atmel

La technologie P-Cap est une solution idéale pour les lieux sujets aux contaminants, les accès au public ou les environnements difficiles, où la poussière et les débris peuvent s'accumuler à la surface de l'écran tactile ou le long du bord du cadre.

Les solutions à écran tactile P-Cap offertes par Getac sont protégées par verre pour résister aux environnements difficiles et pour une transmission maximale de la lumière.

Caractéristiques de Getac LumiBond® 2.0

Getac introduit une série d'écrans tactiles industriels basés sur la technologie P-Cap. Le LumiBond® 2.0 de Getac utilise l'écran tactile P-Cap pour offrir une conception de produit plus mince et plus léger et atteindre de meilleures performances en luminosité et un éventail plus large d'utilisateurs dans des environnements difficiles.



Verre Corning Gorilla :

Utiliser du verre Corning® Gorilla® sur la couche la plus externe de notre technologie LumiBond® 2.0 nous aide à fournir l'un des affichages les plus robustes disponibles.

Résine optique claire :

Une nouvelle résine remarquable permet de lier le verre externe, l'écran tactile et le LCD, créant un panneau unique, plus durable pour une meilleure visibilité.

Écran tactile capacitif :

Un capteur multi-touch multicouche spécial enregistre la pression, ce qui signifie que vous pouvez l'utiliser à mains nues, avec des mains gantées, un stylet ou un numériseur.

Résine optique claire :

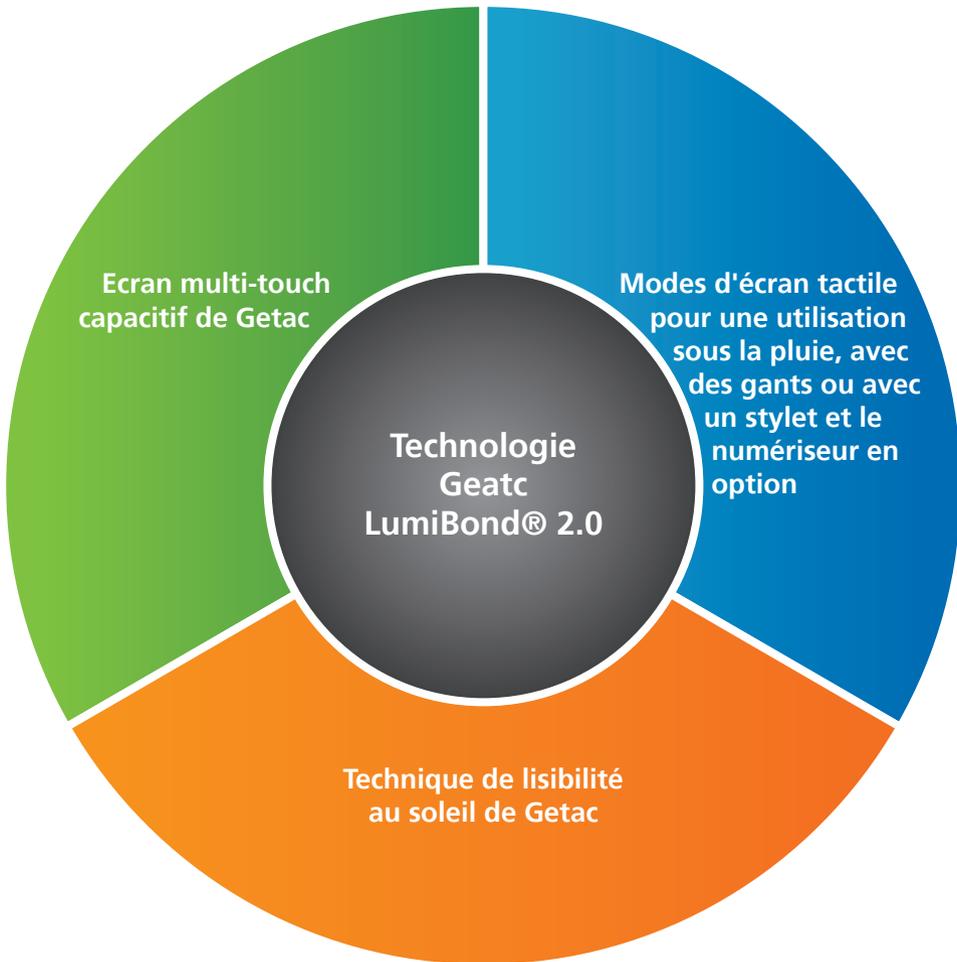
Une nouvelle résine remarquable permet de lier le verre externe, l'écran tactile et le LCD, créant un panneau unique, plus durable pour une meilleure visibilité.

TFT/OLED LCM :

L'affichage à cristaux liquides spécial de LumiBond® 2.0 est incroyablement éconergétique tout en étant lumineux et facile à lire dans tous les environnements.



Pour les appareils Getac qui utilisent notre technologie révolutionnaire LumiBond® 2.0 avec la fonction tactile améliorée (Mode Tactile/Pluie, Gant ou Stylo, plus un mode Numériseur en option) pour obtenir un affichage plus lisible, et qui offrent un meilleur contraste et des couleurs plus nettes que tout autre écran de tablette durcie. En liant le verre de l'affichage avec l'écran tactile et l'écran LCD, nous avons créé un panneau unique à la fois plus durable et d'une lisibilité améliorée.



La technologie LumiBond® 2.0 de Getac intègre le verre Gorilla®, le capteur tactile capacitif, le panneau LED et trois modes d'écran tactile, fournit une sensibilité tactile sans précédent dans des environnements extrêmes.

La technologie LumiBond® 2.0 se compose des caractéristiques ci-dessous :

Technologie de lisibilité au soleil de Getac :

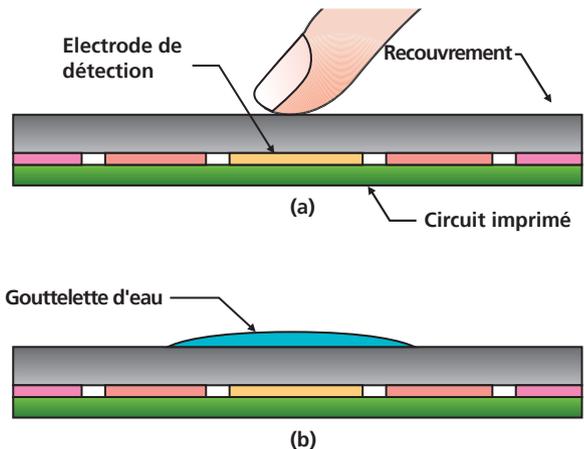
augmenter la luminosité de l'écran est la raison pour laquelle un rétro-éclairage fluorescent CCFL plus lumineux consomme considérablement plus de courant, diminuant l'autonomie de la batterie et augmentant le poids des appareils mobiles. Getac LumiBond® 2.0 offre une meilleure expérience utilisateur sous forte lumière du soleil en raison de sa haute transmittance de lumière, les appareils peuvent être lus en plein soleil. Ceci est une technologie qui rend l'écran LCD plus lisible en environnement extérieur.

Ecran capacitif multi-touch de Getac :

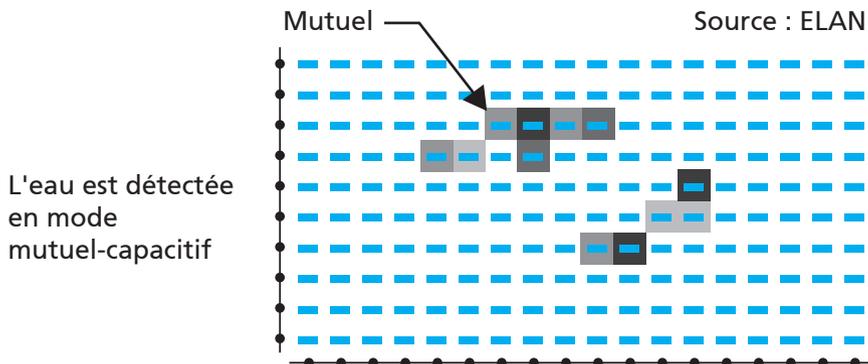
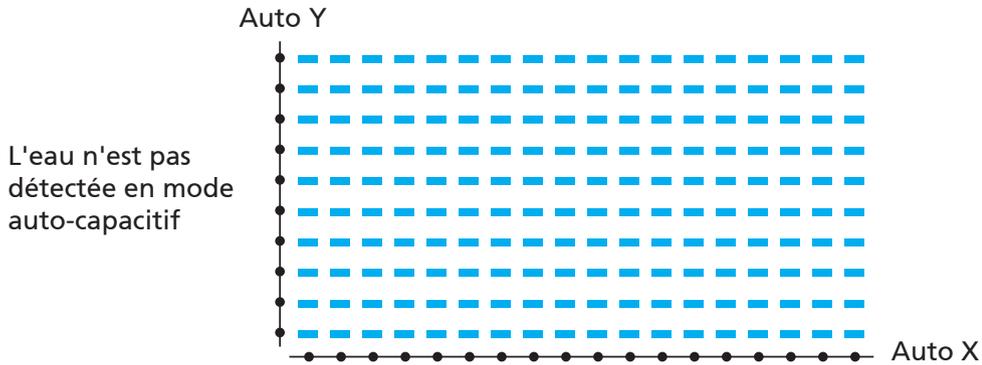
- **Haut niveau de saturation des couleurs pour un écran plus lumineux :**
La technologie LumiBond® 2.0 de Getac offre une meilleure saturation des couleurs présentant des couleurs plus précises pour les utilisateurs.
- **Surface durable et résistant aux rayures :**
la surface des appareils Getac avec LumiBond® 2.0 peut résister aux rayures intempêtes.
- **Verre trempé :**
bénéficie du dernier verre Corning® Gorilla® offrant une résistance exceptionnelle aux rayures et aux chocs lors de l'utilisation quotidienne.

Les modes d'écran tactile pour une utilisation sous la pluie, avec des gants ou avec un stylet et le numériseur :

- **Toucher avec des gants :** Les gants isolent la capacitance du corps par rapport au capteur utilisé dans le toucher capacitif. Plus le gant est épais, plus le défi technique est grand. Le toucher avec gant nécessite un panneau tactile capacitif à haute sensibilité. Le CI du contrôleur doit être en mesure de repasser en faible sensibilité pour un fonctionnement normal avec les doigts ou un stylet. Le bruit de fond complique le défi technique. Un blindage peut s'avérer nécessaire pour éviter les erreurs de lecture.
- **Détection de l'eau pour une utilisation sous la pluie :** la capacité des appareils durcis à fonctionner de manière fiable en environnements humides est importante. Les doigts sont conducteurs, de sorte qu'ils interagissent avec le champ électrique mis en place autour des capteurs tactiles. L'eau est également conductrice, de sorte qu'elle influe sur le même champ électrique quand elle entre en contact avec la zone de détection active. L'eau éclaboussant la surface de détection peut être assimilée à un toucher du doigt, même sans la présence d'aucun doigt.



La conception étanche de LumiBond® 2.0 de Getac implique des performances du système totalement immunisées contre les effets de l'eau. Pour une conception tolérante à l'eau, les niveaux d'eau rencontrés en fonctionnement normal, ne gênent pas le fonctionnement du capteur. Les éclaboussures et les déversements sur la surface tactile sont tolérés.



En combinant les caractéristiques de détection auto-capacitif et mutuel-capacitif, les appareils équipés de la technologie LumiBond® 2.0 peuvent être utilisés sous la pluie, voir l'exemple de détection d'eau ci-dessous. En outre, les utilisateurs peuvent utiliser un stylet ou numériseur pour un fonctionnement plus précis.



- Technologie de saturation High color
- Sensibilité de l'écran multi-touch capacitif, même en environnement humide et avec des gants
- Un taux de contraste efficace grâce à la technologie LumiBond 2.0
- 2 couches de résine (colle) insérées pour éviter la condensation entre le panneau LCD et l'écran tactile.



Toucher Gant Stylo Numériseur



Force de Getac Core

Solutions durcies conçues et fabriquées par Getac pour répondre aux besoins les plus exigeants. Nous sommes toujours aux côtés de nos clients et continuons d'innover des produits leaders de l'industrie pour répondre à leurs besoins. Le LumiBond® 2.0 est l'une des technologies dans laquelle nous avons incarné notre vision pour offrir une expérience utilisateur fiable et meilleure.

Innovation du produit

Plus mince et plus léger : nous continuons à innover des produits durcis plus minces et plus légers et à concevoir plusieurs des revêtements cosmétiques sur la surface du panneau tactile, comme l'anti-éblouissement, l'anti-reflet et l'anti-écrasement... etc. pour les environnements exigeants.

Le mode Multi-touch : Mode Tactile/Pluie, Gants ou Stylet, plus un mode Numériseur en option avec lesquels les utilisateurs peuvent utiliser les appareils pour différentes applications dans le champ.

Axé sur le client

Construire pour la main-d'œuvre mobile d'aujourd'hui, Getac fournit à l'utilisateur des solutions tactiles qui répondent à une large gamme d'applications même avec des gants ou sous la pluie.

Installation avancée et matériel

Getac se concentre sur le marché industriel depuis plus de 20 ans. Pour répondre aux procédures rigoureuses de tests des produits, nous continuons d'investir dans les installations les plus avancées et les équipements pouvant aider à assurer une grande qualité des produits sur laquelle notre clientèle peut compter.

Plus qu'un fabricant, c'est un fournisseur de services de conception et de technologie

Les ordinateurs portables durcis de Getac sont fabriqués en interne jusqu'au châssis. Nos produits sont utilisés dans les conditions les plus difficiles dans le monde entier. Nous ne fabriquons pas simplement un ordinateur ordinaire durci, nous élaborons et concevons des ordinateurs Getac depuis la base jusqu'à l'intérieur et l'extérieur durcis.



Getac
fr.getac.com

Getac Technology Corporation

5F, Building A, No. 209, Section 1, Nangang Rd., Nangang Dist.,
Taipei City, 11568, Taiwan, R.O.C.

Tel: +886 2 2785 7888

globalmarketing@getac.com

fr.getac.com



Copyright ©2016 Getac Technology Corporation and/or any of its affiliates. All Rights Reserved. V02M03Y16

Les informations sont fournies ici pour référence seulement, les spécifications disponibles doivent faire l'objet d'un devis sur demande.