

Tendances en matière d'alimentation - Apporter des solutions au marché européen

Par Frederik Dostal, directeur du développement commercial, gestion de l'alimentation, groupe alimentation multimarché, Analog Devices et Shawn Luke, ingénieur marketing technique, DigiKey

Depuis des décennies, l'Europe est le leader mondial en matière de rendement, de durabilité et de promotion des énergies renouvelables. Les innovations européennes ne concernent pas seulement l'électrification des véhicules, mais également d'autres domaines tels que les systèmes de gestion des batteries (BMS), les appareils électroménagers et bien plus encore. Tout ce qui est accompli en Europe peut être, et est, appliqué aux marchés du monde entier.

Innovation énergétique et volonté de développement durable de l'Europe

En Europe, les transports en commun permettent de réduire l'utilisation de la voiture individuelle, les nouvelles technologies permettent de chauffer et de refroidir les bâtiments plus efficacement, les supercondensateurs sont utilisés pour charger les bus électriques rapidement et efficacement, entre autres avancées notables.

On constate également une forte pression en faveur d'une transition vers des sources d'énergies renouvelables. L'Europe montre la voie en transformant le réseau électrique et son utilisation, ce qui permet non seulement de réduire la consommation mais également de rechercher des sources d'énergies renouvelables. La distribution de l'énergie d'un point à un autre et les sources de cette énergie évoluent.

À ce qui peut sembler une plus petite échelle, les ingénieurs trouvent des moyens d'économiser l'énergie dans des lieux tels que les data centers et d'autres bâtiments commerciaux qui n'ont pas toujours été construits dans un souci de haut rendement. Des possibilités d'économies d'énergie par le biais des systèmes CVC sont à l'étude, y compris la transition vers l'électrification lorsque cela est possible et la recherche de voies alternatives pour améliorer le rendement. Même si ces efforts ne se traduisent que par une réduction de quelques watts ici et là, ils s'additionnent et peuvent avoir un impact substantiel au fil du temps.

DigiKey et ADI au service de l'innovation

L'innovation est omniprésente, qu'il s'agisse d'appareils portables tels que les téléphones, de systèmes de transport, de radars, et plus. Les possibilités sont vastes et peuvent s'appliquer à diverses industries et applications.

En tant que leaders dans ce domaine, DigiKey et Analog Devices (ADI) fournissent des solutions de pointe qui permettent d'accélérer les avancées, notamment le kit d'outils MAXESSENTIAL02EP, Silent Switcher®, et LTpowerCAD.

- **Kit d'outils MAXESSENTIAL02EP**

La demande en matière de produits électroniques compacts et fiables ne cesse de croître. Le kit d'outils MAXESSENTIAL02EP propose neuf dispositifs de conversion dans un seul kit prêt à l'emploi, offrant aux ingénieurs la possibilité de concevoir, créer et tester des prototypes pour de petits dispositifs dans un seul kit d'outils compact.



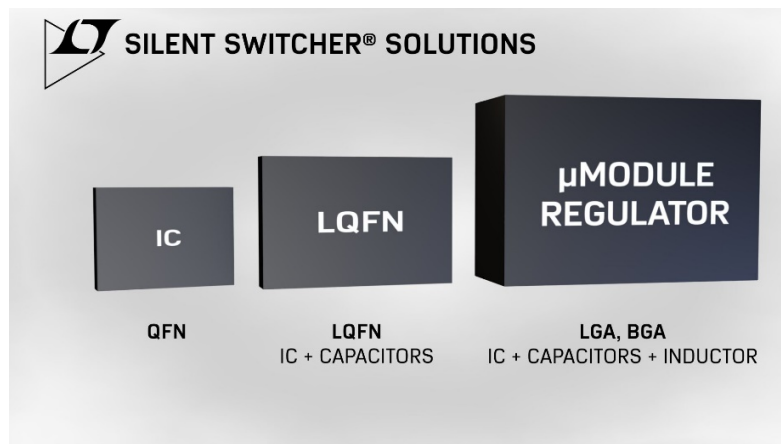
Dans les secteurs en pleine mutation d'aujourd'hui, les solutions électroniques puissantes ont pris plus d'importance que jamais. Le kit d'outils MAXESSENTIAL02EP offre aux ingénieurs une ressource tangible avec laquelle ils peuvent travailler, presque comme un jouet. Cette approche facilite les tests, les modifications et l'innovation grâce à une carte tout-en-un prête à l'emploi. Donner aux ingénieurs la possibilité de toucher et de tester physiquement un composant peut faire toute la différence lorsqu'il s'agit de nouvelles idées et d'innovation.

S'il est utile de disposer de solutions spécialisées, les solutions standard telles que le kit d'outils MAXESSENTIAL02EP sont de grande valeur et peuvent fournir une solution universelle qui fonctionnera pour un large éventail d'industries.

- **Technologie Silent Switcher®**

La demande en matière de technologies de suppression du bruit compactes qui améliorent les performances d'interférences électromagnétiques (EMI) et dynamisent le rendement est en augmentation dans divers secteurs, de la santé à l'aérospatiale. La technologie Silent Switcher® d'ADI est utile dans un large éventail d'applications, étendant la durée de fonctionnement, réduisant la consommation énergétique et permettant une plus grande proximité avec le point de charge.

Les ingénieurs s'efforcent depuis longtemps d'atteindre un rendement optimal tout en minimisant les EMI. La solution Silent Switcher relève ce défi en réduisant de manière significative les émissions rayonnées dans les alimentations à découpage. Autrefois, la seule option viable était d'utiliser un blindage ou de placer le dispositif dans une boîte métallique. Bien qu'efficace, cette approche est coûteuse, lourde et complexe. Le blindage contre les émissions rayonnées n'est pas une tâche aisée, mais les dispositifs Silent Switcher atténuent considérablement ces émissions, offrant aux utilisateurs une solution beaucoup plus durable.

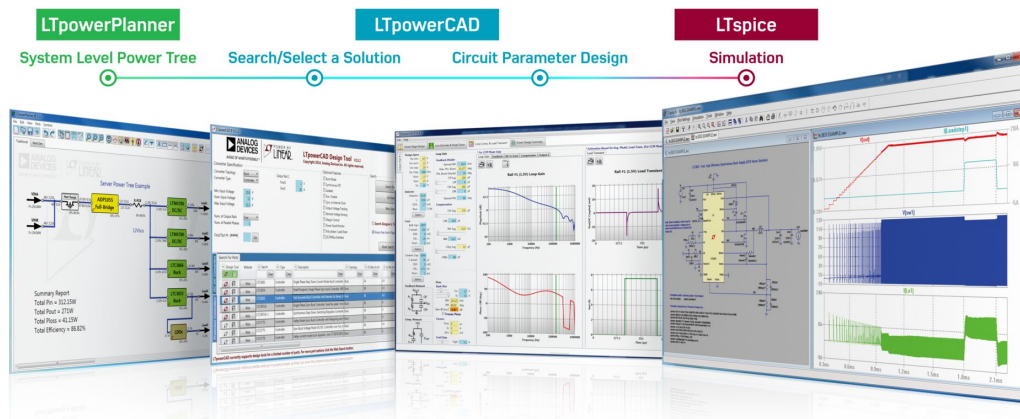


La dernière génération de dispositifs Silent Switcher utilise une technologie innovante de rétroaction et de référence de tension, minimisant efficacement le bruit basse fréquence dans la gamme de 10 hertz à 100 kilohertz.

Les dispositifs Silent Switcher ont également la capacité d'améliorer le rendement de conversion. Dans certains scénarios spécifiques, les économies d'énergie peuvent sembler modestes et ne représenter que quelques watts. Cependant, lorsque ces systèmes sont déployés à grande échelle, l'effet cumulatif peut être considérable. Ces efforts d'électrification à petite échelle s'inscrivent dans un paysage plus vaste, en s'alignant sur les développements qui se produisent à plus grande échelle dans les transports, les bâtiments commerciaux et les résidences.

- **LTpowerCAD**

Le programme LTpowerCAD® est un outil de conception d'alimentation complet qui peut considérablement faciliter la conception d'alimentations. Il fournit des recommandations sur les valeurs des composants et des estimations de performances spécifiques à l'application de l'utilisateur avec les produits d'alimentation d'ADI. Par rapport à un outil de simulation, il permet de réellement calculer le circuit et les valeurs des composants externes, ce qui facilite le processus de conception. Un ingénieur peut déterminer le type d'inductances, de condensateurs, etc., à utiliser. Il suffit de saisir la tension d'entrée, la tension de sortie et le type de circuit, et l'outil peut suggérer des composants externes.



DigiKey + ADI - Soutenir les esprits les plus brillants

Les partenariats, tels que celui de DigiKey et ADI, favorisent le progrès, qu'il s'agisse de fournir des solutions à un concepteur dans une grande installation industrielle, à un étudiant pour un devoir de classe ou à un ingénieur affichant 30 ans d'expérience. L'innovation peut surgir de n'importe où ! DigiKey et ADI veillent à ce que les innovateurs et ceux qui résolvent les problèmes disposent de tout ce dont ils ont besoin pour construire, tester et développer de nouvelles technologies qui propulseront non seulement l'Europe, mais également le reste du monde, vers l'avenir.

Le site Web [ADI EngineerZone](https://www.analog.com/en/resources/technical-articles/adi-engineerzone) a été spécialement conçu pour permettre aux ingénieurs de trouver des réponses et de poser des questions. Les visiteurs peuvent rechercher si une question a déjà été posée et trouver une réponse. Ou si une question n'a jamais été posée, un ingénieur d'ADI y répondra. EngineerZone est ouvert à tous et constitue une ressource précieuse pour les ingénieurs et concepteurs de tous niveaux d'expérience.

Le [TechForum de DigiKey](https://www.digikey.com/techforum) est un forum couvrant l'ensemble du catalogue de produits pour tous les types de composants et questions de conception. Les membres de la communauté TechForum et les professionnels du support DigiKey contribuent et collaborent aux réponses et aux idées dans tout le forum. La communauté est dédiée à tous ceux qui recherchent des solutions à leurs idées et problèmes d'ingénierie et de composants, et une section dédiée à l'alimentation est disponible.

DigiKey, en partenariat avec ADI, s'engage à fournir aux ingénieurs les composants dont ils ont besoin pour innover et développer de nouvelles technologies, et offre la livraison gratuite en 48 heures dans toute l'Europe. DigiKey propose la plus vaste sélection de composants électroniques en stock et prêts pour expédition ainsi qu'une assistance locale sur le marché, garantissant ainsi à la communauté des ingénieurs électriciens européens de disposer de ce dont ils ont besoin 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. De plus, DigiKey et ADI proposent des ressources gratuites, telles que des vidéos, des fiches techniques et des documents techniques pour soutenir l'innovation.

Explorez toutes les solutions de gestion de l'alimentation hautes performances d'ADI, disponibles [ici](#) sur le site Web de DigiKey. Ensemble, DigiKey et ADI comprennent les besoins des ingénieurs, disposent du portefeuille de produits pour soutenir l'innovation, et bénéficient de l'évolutivité et de la disponibilité nécessaires pour fournir les produits aux ingénieurs. Grâce à leurs efforts de collaboration, ils stimulent l'innovation et contribuent à accélérer les délais de mise sur le marché tout en offrant des performances de pointe.

Frederik Dostal est directeur du développement commercial, gestion de l'alimentation, groupe alimentation multimarché chez [Analog Devices](#). Analog Devices est un leader mondial en conception, fabrication et commercialisation d'un vaste portefeuille de circuits intégrés analogiques, à signaux mixtes et DSP (traitement des signaux numériques) hautes performances, utilisés dans pratiquement tous les types d'équipements électroniques.

Shawn Luke est ingénieur marketing technique chez [DigiKey](#). DigiKey est reconnu comme leader mondial et innovateur continu dans la distribution commerciale de pointe de composants électroniques et de produits d'automatisation dans le monde entier, proposant plus de 17,2 millions de composants de plus de 2800 fabricants reconnus.