

Appel à commentaires constructifs
Invitation ouverte à la communauté internationale de la conception de cartes de circuits imprimés et de la FAO
Proposition d'inclure la documentation de fabrication dans Gerber

Gand, le 22 mars 2017 - Pour Ucamco, l'excellence est la norme. Elle se rapporte notamment à l'administration de Gerber que nous assurons depuis plusieurs décennies, le format d'image standard de la conception de cartes de circuits imprimés. En effet, nos travaux continus sur Gerber permettent de garantir la mise à jour de ce format gratuit et libre par rapport aux évolutions en matière d'ingénierie et de conception de cartes de circuits imprimés, voire de stimuler ces avancées. Nos activités se fondent sur notre solide compréhension des besoins de l'industrie des cartes de circuits imprimés et de la fonction de conception et d'ingénierie, mais également sur le précieux feedback que nous recevons de votre part en tant que concepteurs et ingénieurs – parce que votre expérience quotidienne de l'utilisation de notre matériel et de nos logiciels fait de vous de véritables experts.

Aujourd'hui, nous souhaitons recueillir votre avis sur notre récente proposition, qui consiste à inclure la documentation de fabrication dans Gerber. Notre principal objectif vise à faciliter vos tâches liées à la conception, la fabrication, et l'assemblage électronique, en tant que professionnels du métier, en vous diffusant des communications claires et univoques, préalablement à la phase de production. Notre projet de document propose l'extension évolutive de Gerber afin de communiquer les paramètres de production dans un format standard susceptible d'être pris en charge par un flux de travail automatique. Ce projet qui est loin d'être abouti, vise à servir de support à des discussions en sollicitant votre contribution pour atteindre un consensus au sein de la communauté d'utilisateurs sur la manière de traiter ces paramètres. Cette proposition fera probablement l'objet de plusieurs révisions en fonction de votre contribution.

Nous vous proposons de télécharger le nouveau projet de spécifications proposées [ici](#) et de nous faire part de votre retour en envoyant vos commentaires à gerber@ucamco.com

Pour en savoir plus

Depuis toujours, Gerber est le format standard dédié à la description des images 2D – couches de cuivre, masques de soudure, perçages – dans le cadre des données de fabrication des cartes de circuits imprimés. Aujourd'hui, les attributs ajoutés à Gerber X2 fournissent un standard permettant de définir la structure des couches – un fichier destiné à identifier chacune des couches – et de rendre l'image plus « intelligente » en fournissant des informations telles que l'identification des liaisons et des pastilles CMS, le numéro des broches et la description des références.

Les données liées à la fabrication de cartes de circuits imprimés ne se résument pas à une simple description des images. Elles doivent également englober les informations générales sur les cartes de circuits imprimés finales ; les paramètres de production tels que la couleur des masques de soudure, la finition, l'épaisseur globale, les matériaux et la définition des tableaux d'assemblage. Ces paramètres qui ne peuvent pas être véhiculés par une image de manière efficace, sont néanmoins essentiels à l'établissement des devis, à la planification, à l'ingénierie, à la FAO, à la fabrication des cartes vierges, et à la détermination de tableaux d'assemblage optimaux.

Étant donné qu'il n'existe actuellement aucun standard pour ce type de données, ces dernières sont généralement transférées de manière informelle par le biais de dessins, de fichiers PDF et de messages électroniques. Aucun de ces éléments ne convient à un flux de travail automatique, donc ces informations doivent être traitées par des personnes, ce qui s'avère chronophage et présente un risque de commettre des erreurs.

Notre objectif vise à créer – grâce à votre contribution – une méthode simple et standard pour véhiculer ce type de données dans un format susceptible d'être traité automatiquement. Ce standard doit être facile à adopter et à mettre en œuvre, compatible avec les flux de travail existants, et permettre une mise en œuvre partielle, étant donné que certaines applications « connaissent » uniquement quelques paramètres de production.

Nous vous invitons à consulter notre proposition. Nous sommes impatients de recevoir votre contribution et vos commentaires constructifs sur gerber@ucamco.com

Merci.

Karel Tavernier
Directeur général,
Ucamco