



45-47 avenue Carnot
94230 CACHAN
01 46 15 71 11
contact@addl.fr



NOUVEAUTES

ELECTRONIQUE 2021 R1

Electronics Desktop

- Lancement des modules « Mechanical » et « EMIT » dans « Electronics Desktop »
- Améliorations d'ANSYS Cloud
 - o Soumission de calcul en plusieurs étapes
 - o Extraction automatique de rapports de résultats
 - o Robustesse et utilisation améliorées
- Possibilité de modifier des paramètres de conception au sein de la fenêtre « Propriétés »
- Intégration de Minerva améliorée, incluant un accès direct au projet
- Intégration de la configuration « optiSlang » dans « Optimetrics » (Beta, Windows)
- Nouveau modeleur 3D
- Prise en charge de SLURM sous Linux
- Utilisation automatique des adresses de bouclage pour améliorer la fiabilité lors d'une connexion et une connexion avec un VPN
- Possibilité de planifier, soumettre, et contrôler les calculs en hors-ligne
- Nouvelle option de menu pour valider les configurations paramétriques avant résolution
- Utilisation et workflow améliorés au sein du « Network Data Explorer »
- Composantes 3D Proxy (Beta)
- Améliorations de la propriété « orienté-objet » du script (Beta)

HFSS 3D Layout

- Améliorations de performance :
 - o Solveur itératif amélioré
 - o Performance améliorée pour les designs avec plusieurs sources
 - o Possibilité de désactiver l'enregistrement des fichiers relatifs aux itérations adaptatives de raffinement de maillage
- Prise en charge de composants 3D cryptés
- Assemblage de composants 3D éléments finis
- Fenêtre de dialogue améliorée pour la création et la modification de câbles
- Amélioration du maillage
- Prise en charge des définitions de package et IDF
- Prise en charge de la technologie iRCX dans l'importation GDS

HFSS

- Améliorations de performance :
 - o Solveur itératif amélioré
 - o Performance améliorée pour les designs avec plusieurs sources
 - o Possibilité de désactiver l'enregistrement des fichiers relatifs aux itérations adaptatives de raffinement de maillage
- Améliorations des modèles SBR+ :
 - o Prise en charge des sources composites
 - o Fonctionnalités liées au radar automobile :
 - Réseaux d'antennes paramétriques
 - FMCW dans les solutions Range-Doppler
 - o Améliorations des alimentations en champ proche et du post-traitement
 - o Blocage de la source de réseau d'antennes liées au sein des simulations hybrides
- Assemblage de composants 3D éléments finis (Beta)
- Nouveau domaine de calcul automatique pour les réseaux de composants 3D
- Tracé de champ d'élément de coque unilatéral
- Angles d'élévation, d'azimut et d'inclinaison pour les champs lointains
- Améliorations de l'outil « Finite Array »
- Prise en charge des ports dispersifs au sein du solveur transitoire hybride
- Option pour supprimer γ, Z_0 lors de l'exportation automatique des paramètres S

Maxwell

- Lancement du nouveau solveur transitoire A-Phi dans « Maxwell »
- Lancement du maillage partiel et de la solution issue d'un modèle entier rotatif
- Prise en charge des courbes de pertes fer dépendant de la température
- Prise en charge des variations spatiales des caractéristiques matériaux et des températures issues de bases de données
- Extension de la modélisation du fil de Litz aux matrices RL
- Possibilité de créer des affichages de moyennes de pertes
- Possibilité de paramétrer des fréquences adaptatives lors d'analyses AC
- Amélioration du workflow et de la performance de l'outil « electric machine toolkit »
- Possibilité de sortir des forces électromagnétiques transitoires liées au mouvement
- Prise en charge d'éléments basés sur la force harmonique volumétrique lors d'analyses AC
- Prise en charge de l'accélération GPU lors de simulations de modèles 3D
- Possibilité de spécifier un minimum et un maximum d'itérations non-linéaires
- Prise en charge d'alimentations et de mouvements dépendant du temps dans le cas de couplage système
- Nouveau solveur 3D de conduction AC (Beta)

Motor-CAD

- Exportation de Maxwell (2D/3D) vers le format DXF
- Utilisation de « Maxwell User-Defined Primitive » pour la définition de bobines avec éléments paramétriques
- Optimisation de géométrie basée sur un ratio
- Améliorations d'analyse des forces
- Utilisation du solveur « Maxwell » comme option électromagnétique pour l'analyse du cycle de conduite
- Amélioration de la modélisation thermique du bobinage

SIwave

- Intégration des bibliothèques matériaux « Granta »
- Performance améliorée du solveur SYZ pour les modèles avec un très grand nombre de ports
- Nouveau scan de diaphonie dans le domaine temporel pour ports différentiels
- Nouvelle interface DDR intégrée (Beta)
- Robustesse améliorée de l'extraction des paramètres RLCG
- Gestion améliorée des modèles « Voltis » et « CPM »
- Option pour visualiser la direction des ondes incidentes
- Possibilité de spécifier le chemin des répertoires des condensateurs et de la bibliothèque IBIS
- Possibilité d'exécuter des simulations Icepak à partir de l'interface Electronics

Icepak

- Nouvelle possibilité de générer des modèles LTI ROM dans « Twin Builder »
- Workflows améliorés pour les schémas de réseau
- Automatisation de maillage et workflow améliorés
- Amélioration de maillage concourant de régions
- Possibilité d'importer des données IDF à travers des composants de PCB
- Nouvelle option « Optimetrics » pour copier les maillages et les données d'entrée
- Possibilité de calculer les pertes électromagnétiques
- Possibilité d'inclure des pertes diélectriques dans le couplage avec « 3D Layout »
- Nouvelle possibilité d'exporter les données de contrôle du solveur et de résidu
- Nouveau contrôle de gestion thermique dynamique (Beta)

Mechanical

- Lancement de « Mechanical » dans « Electronics Desktop »
- Workflows et simulations complètement intégrées sous Windows et Linux
- Possibilité de configurer et résoudre des analyses modales et thermiques
- Couplage des pertes électromagnétiques avec « HFSS », « Maxwell », et « Q3D Extractor »
- Limite fluide rotative pour machines électriques
- Possibilité de lien avec le coefficient de transfert de chaleur calculé sous « Icepak »

Q3D Extractor

- Lancement de l'option de maillage « Ansys PRIME » pour solveur GC (Gradient Conjugué)
- Performance améliorée du solveur direct GC (Gradient Conjugué)
- Nouveaux terminaux circuits de courant uniforme pour le solveur AC-RL (Beta)

Circuit

- Intégration de l'outil de caractérisation de module de puissance (Power Module Characterization Tool) dans les modèles de circuit
- Efficacité améliorée de liens dynamiques vers les solveurs de champ
- Prise en charge des modèles AMI pour équipements
- Ajout des éléments parasites au sein des modèles L et C
- Nouvelle prise en charge des mesures oculaires dans les affichages de contours
- Intégration des fonctionnalités SPISim SPro au sein du « Network Data Explorer »
- Ajout de « Nexxim » comme simulateur par défaut pour SPISim
- Nouvelles fonctionnalités SPISim COM incluant PowerSum, Effective Return Loss (ERL)
- Préservation de la passivité DC dans le « state-space fitting » (Beta)

EMIT

- Lancement de « EMIT » dans « Electronics Desktop »
- Couplage amélioré avec « HFSS » et « HFSS 3D Layout »
- Améliorations des workflows et de l'utilisation de l'éditeur schématique
- Automatisation et script API améliorés
- Prise en charge de l'importation des projets provenant de « EMIT classic »