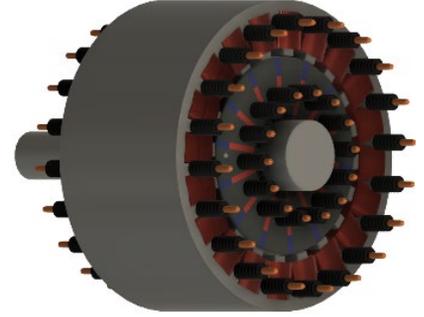


Machine électrique intégrée

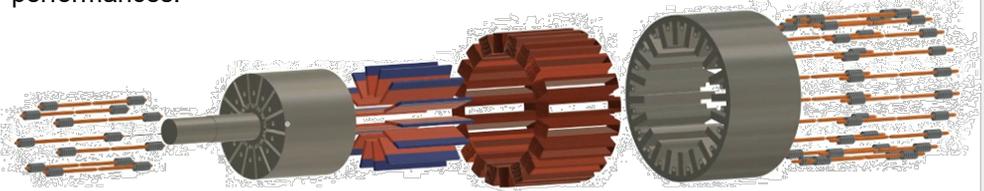
Technologie

Machine électrique polyphasée, intégrant :

- 2 onduleurs de tension dans son châssis
- Un système de refroidissement passif par caloducs, au stator et au rotor



Cette configuration permet d'augmenter la tolérance aux défaillances d'alimentation et de réduire la propagation de la chaleur dans la machine, améliorant ainsi ses performances.



Avantages

- Augmentation de la **fiabilité fonctionnelle** de la machine électrique
- Meilleure **gestion thermique** de la machine électrique :
 - Réduction de la **propagation de la chaleur** grâce aux caloducs
 - Aucune source extérieure de **refroidissement** n'est nécessaire
- Meilleures **performances globales**
- Répartition spatiale des **sources de tension** (un onduleur de part et d'autre des extrémités axiales de la machine)
- Réduction des **problématiques CEM** grâce à la suppression des câbles entre l'onduleur et la machine électrique
- Réduction de l'**encombrement** de la machine

Applications

Tout système requérant un entraînement électrique avec des contraintes de tolérance aux défaillances, de gestion thermique et de problématiques CEM :

- Domaines de la mobilité et du transport : véhicules électriques, ferroviaire, aéronautique
- Domaine de l'énergie : éoliennes off-shore, centrales électriques



Mots clés

- Machine électrique intégrée
- Tolérance défaillance d'alimentation
- Réduction de la propagation de la chaleur



Propriété Intellectuelle

1^{ère} date de dépôt le 23/12/2020 sous le numéro FR2014060 (publié)



Stade de Développement

- Plusieurs prototypes réalisés
- Caractérisation en cours



Partenariats

Industriel pour adapter la technologie en vue d'une licence.

contact

Nicolas CHEVALIER

Business Developer

+33 6 13 84 37 38

nicolas.chevalier@sattnord.fr

d'autres offres de technologies sur

www.sattnord.fr



SATT Nord

Immeuble Centrale Gare - 25, Avenue Charles St Venant

59000 LILLE - France

+33 3 28 36 04 68 - tech@sattnord.fr