

L'OPV au service de l'IoT :

ARMOR solar power films installe une solution innovante chez Wüst Technology

ARMOR solar power films (groupe ARMOR) annonce avoir participé au déploiement cet automne d'une installation de suivi de conditions atmosphériques (humidité et température) chez l'entreprise allemande Wüst Technology. Le système électronique relié aux capteurs, conçu intégralement par l'industriel franco-allemand, est alimenté par son film photovoltaïque organique ASCA[®], efficient dans des conditions de faible luminosité. Le montage fonctionne sans batterie, ni câble, permettant une intégration simplifiée et une moindre maintenance, au service d'un environnement industriel optimisé.

Installation réussie chez Wüst Technology

Un système pilote pour le suivi des données atmosphériques a été installé en octobre 2020 chez le spécialiste de l'électronique allemand Wüst Technology GmbH. Dix petits capteurs ont été intégrés en différents points du site de production de 2 000m² afin de monitorer la température et le taux d'humidité pendant le processus de production. Équipés du film OPV ASCA[®] qui les rend autonomes en énergie, ces dispositifs, sans batterie, ni câble, permettent une installation simple et une optimisation des coûts de maintenance, tout en maximisant la qualité de la production. L'entreprise Wüst Technology, située à Strasslach près de Munich, est un expert dans le domaine de la construction de moules et d'outils de précision ainsi que du moulage par injection avec micro-précision. Elle fabrique des pièces moulées par injection plastique dans la gamme petite et micro (pièces), des outils d'accompagnement et est un spécialiste de l'assemblage de composants individuels ou assemblés. Les pièces de haute qualité sont synonymes de perfection et de précision d'ajustement. La maîtrise des variations de température et d'humidité dans les zones de production sont primordiales. Grâce aux capteurs autonomes installés et équipés du film OPV d'ARMOR solar power films, Wüst Technology peut désormais réagir aux changements potentiels des paramètres climatiques et les ajuster en temps réel. Ceci est basé sur des données enregistrées par les capteurs installés et évaluées via un système de surveillance en ligne.

Pour Stefan Götz, Directeur Commercial et signataire autorisé de Wüst Technology GmbH : *« Cette installation - véritable réussite – est une grande avancée pour nous. Nous produisons des pièces de micro-précision qui sont particulièrement sensibles aux conditions atmosphériques lors de leur fabrication. L'innovation d'ARMOR solar power films a l'avantage de nous permettre de nous concentrer sur notre métier et d'adapter notre production en fonction des données collectées en temps réel, sans avoir à nous préoccuper de la maintenance des capteurs. »*

Des atouts innovants au service de l'IoT

La force de la solution d'ARMOR solar power films repose sur son film photovoltaïque organique ASCA[®] dont les propriétés le rendent efficace en environnement low-light (à partir de 200 lux). Ultra-sensible, il produit de l'électricité même en indoor. De plus, le film OPV, grâce à l'expertise unique du procédé "free-form", peut prendre n'importe quel design. Très fin et flexible (rayon de courbure de 2,5cm), il vient s'intégrer parfaitement aux boîtiers existants et s'adapter à la surface disponible. En complément de la technologie OPV, le système électronique conçu par l'industriel franco-allemand à partir du cahier des charges de Wüst Technology, est un atout supplémentaire. Grâce à lui, l'électricité produite est disponible en continu, alimentant les capteurs rendus autonomes en énergie, pour un fonctionnement 24h/24.

ARMOR solar power films encourage les innovations dans le secteur de l'IoT avec l'ASCA[®] Challenge 2020 - Internet of Things. Les candidats ont jusqu'au 31 décembre 2020 pour envoyer leurs propositions d'applications sur challenge.asca.com. Les prix seront remis en janvier 2021. Les modalités de remise de prix seront communiquées ultérieurement.

« Notre technologie photovoltaïque organique a aujourd'hui atteint son point de maturité pour le marché de l'IoT. De plus, nous avons constitué une équipe d'ingénieurs dédiée à l'intégration mécanique et électronique de nos solutions OPV dans les produits de nos partenaires du secteur. Ainsi, il nous est possible de les accompagner dans leur démarche pour rendre les objets autonomes en énergie. » se réjouit John Fiske, business development manager – ASCA® Sensor chez ARMOR solar power films.

Hubert de Boisredon, Président-Directeur général du groupe ARMOR, commente : « Nous nous réjouissons de cette nouvelle avancée au profit de l'autonomie des objets connectés. Nous ambitionnons de nouer dans les prochaines années de nouveaux partenariats aboutissant à la mise en place de solutions énergétiques pour le secteur de l'IoT, faciles à installer et à impact environnemental réduit ».

Contact presse ARMOR solar power films:
Gratiane Sametin (Giotto)
01 48 74 18 62 // g.sametin@giotto-cr.com

Contact presse Wüst Technology:
Irina Gerlach, relations publiques et
communication : irina.gerlach@hoch-rein.com



Légende : Atelier de production de Wüst Technology
Crédit photo : Wüst Technology

ARMOR est un industriel expert en formulation d'encre et enduction de couches fines sur films minces. Le groupe est n°1 mondial de la conception et de la fabrication de rubans transfert thermique dédiés à l'impression de données variables de traçabilité sur étiquettes et emballages souples. Leader européen des offres de services d'impression et de consommables innovants et durables, le groupe est pionnier dans le développement et la production des encres industrielles et de matériaux innovants tels que les films solaires organiques, les collecteurs enduits pour les batteries électriques et les filaments et pièces sur-mesure pour la fabrication additive. Présent à l'international, ARMOR compte près de 2000 collaborateurs dans une vingtaine de pays. Il a réalisé un chiffre d'affaires de 280 M€ en 2019. Le groupe investit chaque année près de 30 M€ en équipements industriels et Recherche et Développement. ARMOR est un acteur responsable et engagé au service de l'innovation sociétale. www.armor-group.com

ARMOR solar power films, filiale du groupe ARMOR, imagine et développe à l'échelle industrielle des solutions énergétiques solaires intelligentes, sur-mesure, flexibles et bas carbone pour ses partenaires internationaux. Son équipe d'experts regroupant une soixantaine de personnes est répartie entre la France, l'Allemagne et l'Afrique de l'Ouest. www.asca.com

WÜST Technology GmbH, basée à Straßlach près de Munich, est synonyme de construction de moules et d'outils de précision ainsi que de moulage par injection en micro-précision. WÜST Technology GmbH fait partie d'un groupe technologique mondial, le groupe HOCH.REIN, et est le spécialiste des pièces moulées par injection plastique dans la gamme des petites et micro pièces, accompagnant la fabrication d'outils et l'assemblage individuel ou combinés de composants. Wüst Technology GmbH utilise la technologie des inserts, qui permet des pièces hybrides complexes et des assemblages en plastique avec des inserts en métal, en plastique ou en céramique. Ici, la vaste expérience dans la construction d'outils d'estampage est un complément idéal.