

## **Smartline: Η Βιομηχανία του Μέλλοντος ξεκινά από τη Θεσσαλονίκη**

Ένα από τα πιο φιλόδοξα ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα που χρηματοδοτεί η Ευρωπαϊκή Ένωση στα πλαίσια του Ορίζοντα 2020 (H2020) Factories of the Future, το Smartline, στοχεύει στη δημιουργία της Βιομηχανίας του Μέλλοντος στη Θεσσαλονίκη, και παρουσιάστηκε στις εγκαταστάσεις του Κέντρου Οργανικών & Εκτυπωμένων Ηλεκτρονικών στη Θέρμη της Θεσσαλονίκης.

Το έργο με γενικό τίτλο "Smartline metrology and control" κινείται σε δυο γενικές κατευθύνσεις προκειμένου να δημιουργήσει το Εργοστάσιο του Μέλλοντος στα Οργανικά Ηλεκτρονικά. Δίνει έμφαση στην ποιότητα και την μαζικής κλίμακας παραγωγή, ελαχιστοποιώντας οποιαδήποτε απώλεια ή ελαττωματική κατασκευή κατά τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας.

Το έργο ξεκίνησε την 1η Σεπτεμβρίου 2017 και ολοκληρώνεται σε τρία χρόνια, ενώ όπως χαρακτηριστικά δήλωσε ο Συντονιστής του Έργου, Καθηγητής Στέργιος Λογοθετίδης, Εργαστήριο Νανοτεχνολογίας LTFN, τα προϊόντα του θα βγουν στην αγορά δυο με τρία χρόνια μετά την ολοκλήρωση του Smartline."

### **Παγκόσμια Πρωτοπορία**

Στο SmartLine συμμετέχουν επτά φορείς από Ελλάδα, Ιταλία, Ολλανδία και Γερμανία, ενώ η χώρα μας και συγκεκριμένα το Εργαστήριο Νανοτεχνολογίας LTFN του ΑΠΘ, έχουν τον συντονισμό του έργου, και επιπλέον συμμετέχει ενεργά και η εταιρία Organic Electronic Technologies (OET).

Οι στόχοι του Smartline περιλαμβάνουν τα εξής:

- Την ανάπτυξη έξυπνων μη καταστρεπτικών τεχνολογιών μετρολογίας για τον έλεγχο της ποιότητας, των νανουλικών και των Οργανικών Ηλεκτρονικών Διατάξεων.
- Η αυτοματοποίηση της παραγωγής Οργανικών Διατάξεων μέσω της διασύνδεσης των τεχνικών μετρολογίας με τις πιλοτικές γραμμές για την έξυπνη προσαρμογή των παραμέτρων παραγωγής με στόχο τη βελτιστοποίηση της παραγωγής Οργανικών Ηλεκτρονικών Διατάξεων (Οργανικά Φωτοβολταϊκά, OLED για εφαρμογές φωτισμού).
- Η βελτιστοποίηση της παραγωγής Οργανικών Φωτοβολταϊκών και OLED και η ενσωμάτωσή τους σε εφαρμογές της αυτοκινητοβιομηχανίας.

Όπως εξήγησε από την πλευρά της ελληνικής εταιρείας OET με έδρα τη Θεσσαλονίκη η οποία έχει κύριο ρόλο στο SmartLine, ο CEO κ. Βασίλης Μάτσκος, "Έχουμε την ευθύνη και τον συντονισμό των κατασκευαστών όλων των επιστημονικών οργάνων και των συστημάτων ελέγχου ποιότητας που είναι ενταγμένα ή θα εγκατασταθούν στη γραμμή παραγωγής. Πλέον τα επιστημονικά όργανα-διατάξεις θα λαμβάνουν με αυτοματοποιημένο τρόπο απόφαση για την επιλογή διορθωτικών κινήσεων στη διαδικασία της παραγωγής. Μέσα από το SmartLine, εμείς δημιουργούμε το λογισμικό για τις αποφάσεις και τις διορθωτικές κινήσεις που θα κάνουν τα μηχανήματα. Βελτιστοποιούμε την τεχνογνωσία μας στην παραγωγική διαδικασία των OPVs, δημιουργούμε τις προϋποθέσεις για ισχυρή παρουσία στην Ψηφιακή Βιομηχανία (Industry 4.0)"

Υπολογίζεται οτι χάρη στο Smartline τα προϊόντα θα κυκλοφορήσουν στην αγορά σε 40% λιγότερο χρόνο απ ότι υπολογίζονταν αρχικά. Επίσης το 51% της συνολικής χρηματοδότησης του προγράμματος θα έρθει στην Ελλάδα, ενώ η χώρα μας θα κατέχει το 70% των πνευματικών δικαιωμάτων που προκύπτουν ως οφέλη από τις νέες τεχνολογίες που θα αναπτυχθούν.

## **Πληροφορίες**

**Nanotechnology Lab LTFN AUTH**

[www.lfn.gr](http://www.lfn.gr)

**SmartLine Project**

<http://smartline-project.eu>

[info@smartline-project.eu](mailto:info@smartline-project.eu)