19 Μαρτίου 2017

Ford: Τεχνολογία που φρενάρει αυτόματα μπροστά από πεζούς στο σκοτάδι

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός

Image not found or type unknown

Δεν είναι μόνο τα μικρά παιδιά που φοβούνται το σκοτάδι, καθώς διαπιστώνεται ότι και οι ενήλικες έχουν ανάλογες φοβίες. Πολλοί προτιμούν να κοιμούνται με αναμμένο φως, άλλοι πάλι στρεσάρονται όταν οδηγούν τις νυχτερινές ώρες .

Οι ειδικοί πιστεύουν ότι ο φόβος για το σκοτάδι, ή νυχτοφοβία όπως λέγεται, προέρχεται από τους προγόνους μας, κατοίκους των σπηλαίων, οι οποίοι κινδύνευαν περισσότερο να δεχτούν επίθεση από θηρία τη νύχτα. Σήμερα αυτό το συναίσθημα μας επηρεάζει πίσω από το τιμόνι.

Η ανασφάλεια λόγω έλλειψης ορατότητας και ο φόβος ότι θα χτυπήσουμε πεζό ή αντικείμενο έρχονται πρώτα σε έρευνα που διεξήχθη για λογαριασμό της Ford με θέμα τις φοβίες κατά τη νυχτερινή οδήγηση. Και για το δεύτερο τουλάχιστον, υπάρχει τώρα μία λύση που δεν περιορίζεται μόνο στη συμβουλή να βάλουμε

περισσότερα καρότα στη διατροφή μας για να βελτιώσουμε την όρασή μας. Η εταιρεία για πρώτη φορά λανσάρει μία νέα τεχνολογία που είναι σχεδιασμένη να ανιχνεύει πεζούς στο σκοτάδι και στη συνέχεια να φρενάρει αυτόματα το όχημα εάν ο οδηγός δεν αντιδράσεις στις προειδοποιήσεις.

«Γνωρίζουμε ότι μερικοί οδηγοί θεωρούν τη νυχτερινή οδήγηση μία αρκετά αγχωτική εμπειρία. Κυρίως όταν οδηγούν σε πόλεις, με τους πεζούς – κάποιες φορές απορροφημένους από το κινητό τους – να ξεπροβάλλουν ξαφνικά στο δρόμο, αφήνοντάς τους ελάχιστο χρόνο για να αντιδράσουν με έναν ασφαλή ελιγμό,» δήλωσε ο Gregor Allexi, active safety engineer, της Ford Ευρώπης. «Όλο το 24ωρο, το Pedestrian Detection είναι σχεδιασμένο για να βοηθά στον εντοπισμό ατόμων που βρίσκονται ήδη στο δρόμο – ή ετοιμάζονται να τον διασχίσουν.»

Από τους χιλιάδες οδηγούς που ρωτήθηκαν στην Ευρώπη, το 81% παραδέχτηκε ότι φοβάται την οδήγηση τη νύχτα, ποσοστό που για τις γυναίκες καταγράφηκε αυξημένο στο 87%. Περισσότεροι από τους μισούς ομολόγησαν ότι η μειωμένη ορατότητα τη νύχτα είναι πηγή άγχους, ενώ πάνω από το ένα τρίτο ανησυχεί για πιθανή εμπλοκή σε ατύχημα. Φόβο για πιθανότητα σύγκρουσης με πεζό, εξέφρασε ο ένας στους πέντε ερωτηθέντες οδηγούς.

Το 2014, σε όλη την Ευρώπη, πάνω από 1 στους 5 θανάτους από τροχαίο ατύχημα αφορούσαν πεζούς, από τους οποίους οι μισοί ήταν θύματα ατυχημάτων που συνέβησαν στο σκοτάδι. Για τη βελτιωμένη τεχνολογία Pedestrian Detection, που τώρα μπορεί να λειτουργεί τη νύχτα για πρώτη φορά, η ομάδα εξέλιξης εργάστηκε νυχτερινές ώρες, στέλνοντας ρεαλιστικά ομοιώματα (dummies) στην πορεία των οχημάτων, σε κλειστές πίστες και δοκιμάζοντας το σύστημα σε δημόσιους δρόμους σε πολυσύχναστες πόλεις όπως το Παρίσι και το Άμστερνταμ.

Πώς λειτουργεί

Το Σύστημα Αναγνώρισης Πεζών της Ford (Pedestrian Detection) επεξεργάζεται πληροφορίες από ένα ραντάρ τοποθετημένο στον προφυλακτήρα και μία κάμερα στο παρμπρίζ. Μία βάση δεδομένων με σωματότυπους πεζών επιτρέπει στο σύστημα να διαχωρίζει ανθρώπους από αντικείμενα όπως δέντρα και οδική σήμανση. Η κάμερα μεταδίδει πάνω από 30 καρέ το δευτερόλεπτο – ταχύτερα από έναν κινηματογραφικό προτζέκτορα. Οι εικόνες που μεταδίδονται σε πραγματικό χρόνο και η ευρυγώνια λήψη επιτρέπει στο σύστημα να διακρίνει τους πεζούς, ακόμα και σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού, με χρήση μόνο των προβολέων.

Εάν το σύστημα ανιχνεύσει επικείμενη σύγκρουση με πεζό, πρώτα εκδίδει οπτικές και ακουστικές προειδοποιήσεις για τον οδηγό. Εάν ο οδηγός δεν αντιδράσει, το

σύστημα ενεργοποιεί αυτόματα τα φρένα. Αυτή η προηγμένη τεχνολογία που βασίζεται στο υπάρχον Σύστημα Αναγνώρισης Πεζών (Pedestrian Detection) θα λανσαριστεί κατά τη διάρκεια της χρονιάς με την επόμενη γενιά Fiesta – που τώρα εκτίθεται στο Σαλόνι Αυτοκινήτου της Γενεύης.

Με τον ερχομό των αυτόνομων οχημάτων, βέβαια, η νυχτερινή οδήγηση θα γίνει ευκολότερη. Πέρσι ένα πειραματικό, αυτόνομο Ford Mondeo Hybrid χωρίς προβολείς κινήθηκε στο σκοτάδι στην πίστα δοκιμών της Ford στην Αριζόνα, στο πλαίσιο του προγράμματος της εταιρείας να λανσάρει πλήρως αυτόνομα οχήματα σε όλο τον κόσμο.

Συμβουλές για τη νυχτερινή οδήγηση:

Υπάρχουν μερικοί τρόποι για να κάνετε τη νυχτερινή οδήγηση ευκολότερη:

Βεβαιωθείτε ότι οι πόρτες και τα παράθυρα είναι καθαρά και χωρίς πάγο ή υδρατμούς
Καθαρίστε όλα τα εξωτερικά φώτα και ελέγξτε αν λειτουργούν και αν έχετε εφεδρικές λάμπες στο αυτοκίνητο
Σε σκοτεινούς δρόμους, επιλέξτε μεγάλη σκάλα φώτων και αλλάξτε σε μεσαία όταν έρχονται αυτοκίνητα από το αντίθετο ρεύμα κυκλοφορίας
Μην οδηγείτε κουρασμένοι ή πάνω από δύο ώρες χωρίς διάλειμμα
Ελέγχετε τακτικά την όρασή σας σε οφθαλμίατρο

Πηγή: kathimerini.gr