

8 Ιανουαρίου 2015

Φωτοβολταϊκό πάνελ σε τροχούς

/ [Πεμπτουσία· Ορθοδοξία-Πολιτισμός-Επιστήμες](#)



Δεν είναι ένα «κοινό» φουτουριστικό τετρακίνητο πρωτότυπο, από αυτά που βλέπουμε συνήθως στις εκθέσεις αυτοκινήτου. Είναι κάτι παραπάνω, αφού ενσωματώνει ένα πλήθος τεχνολογιών με ιδιαίτερο

οικολογικό ενδιαφέρον. Αξίζει δε να προσέξει κανείς τη λεπτομέρεια ότι το Vision G-Code της Mercedes σχεδιάστηκε από το νέο ερευνητικό κέντρο της Mercedes που εδρεύει στην Κίνα.

Το προφανές για το όχημα που βλέπουμε στις φωτογραφίες είναι ότι προορίζεται για χρήση και εκτός δρόμου. Το λιγότερο αντιληπτό δια γυμνού οφθαλμού είναι ότι πρόκειται για υβριδικό αυτοκίνητο που «καίει» υδρογόνο, ενώ το πιο χαρακτηριστικό - ή αν θέλετε καινοτόμο - στοιχείο του είναι βέβαια το γεγονός ότι η εξωτερική επιφάνεια του είναι ένα φωτοβολταϊκό πάνελ. Την ιδιότητά της αυτή η επιφάνεια την αποκτά χάρη στο ασημί χρώμα και το οποίο εκτός από την ικανότητα να μετατρέπει το φως του ήλιου σε ηλεκτρικό ρεύμα, έχει ταυτοχρόνως την ικανότητα να παράγει ρεύμα αξιοποιώντας τον άνεμο όταν δεν κινείται.

Το ενδιαφέρον είναι ότι το ρεύμα που παράγει αυτή η «πολύ-βολταϊκή» ασημί επίστρωση χρησιμοποιείται για την παραγωγή υδρογόνου το οποίο τροφοδοτεί τον κινητήρα εσωτερικής καύσης που βρίσκεται κάτω από το εμπρός καπό και κινεί τους εμπρός τροχούς. Ενώ το οξυγόνο που περισσεύει κατά τη διαδικασία αυτή διοχετεύεται στην καμπίνα, προσφέροντας στους επιβαίνοντες ένα πιο υγιεινό χώρο κατά τις μετακινήσεις τους στα αστικά κέντρα...



Το ύψος και η απόσταση από το έδαφος επιτρέπουν να μιλήσει κανείς, όπως ήδη είπαμε, για όχημα με δυνατότητες κίνησης εκτός δρόμου, ενώ ο ηλεκτροκινητήρας που κινεί τους πίσω τροχούς, με τη βοήθεια ενός διπλού πολύδισκου συμπλέκτη, εξασφαλίζει τη μετάδοση της κίνησης σε όλους τους τροχούς.

Προφανώς οι δύο κινητήρες συνεργάζονται με τη βοήθεια του σχετικού

εγκέφαλου, που όπως εύκολα μπορεί να αντιληφθεί κανείς δεν είναι το μοναδικό ηλεκτρονικό σύστημα του αυτοκινήτου. Σε ένα όχημα που ρεύμα παράγουν ακόμα και τα αμορτισέρ (!) αξιοποιώντας τις ταλαντώσεις του αμαξώματος, απαιτείται αυξημένη υπολογιστική ισχύς.

Για το σύστημα μετάδοσης ισχύος υπάρχουν τρεις επιλογές:

- **HYBRID eDrive:** αξιοποίηση του ηλεκτροκινητήρα ως βασική πηγή ισχύος
- **HYBRID eco mode:** κινητήρας εσωτ. Καύσης και ηλεκτροκινητήρας δουλεύουν ταυτοχρόνως με στόχο τη βέλτιστη οικονομία
- **HYBRID sport mode:** εδώ ο κινητήρας εσωτερικής καύσης συνεργάζεται με τον ηλεκτροκινητήρα με στόχο τις καλύτερες επιδόσεις

Οι διαστάσεις του δείχνουν ότι το Vision G-Code δεν είναι το θηριώδες τετρακίνητο που θα «καταπίνει» τα χιλιόμετρα σε αχανείς ανεξερεύνητες εκτάσεις. Με μήκος 4,10 μ. πλάτος 1,90 μ. και ύψος 1,50 μ. είναι προφανές ότι διαθέτει την ευελιξία που απαιτείται για κίνηση μέσα στην πόλη, ενώ σύμμαχος του οδηγού κατά την κίνηση στο κλεινόν άστυ είναι η πληθώρα ηλεκτρονικών συστημάτων με την οποία είναι εξοπλισμένο το G-Code – και στο σημείο αυτό αναφέρουμε ότι δεν υπάρχουν καθρέπτες, αλλά κάμερες, σύστημα επιτήρησης 360^ο, ραντάρ υπερύθρων, GPS, ενώ κάτω από το πάτωμα του πορτμπαγκάζ κρύβονται δύο μικρά ηλεκτρικά σκούτερ για να διευκολύνουν τις μικρομετακινήσεις όταν πια ο οδηγός έχει παρκάρει.



Στην ερώτηση πότε θα κάνει την εμφάνισή του στην αγορά ένα αντίστοιχο όχημα η Mercedes δεν διστάζει να απαντήσει ότι θα χρειαστεί να περάσουν περισσότερες της μιας δεκαετίες.