

## حلول بسيطة تحول السيارات القديمة إلى صناديق ذكية

ويقوم تطبيق خاص بالشركة أيضا بإظهار بعض البيانات والمعلومات الهامة في الوقت الحقيقي مثل حمل المحرك ودرجة حرارة ماء التبريد وعدد لفات المحرك وجهه التيار.

وفي حال اتصال الهاتف بشبكة الإنترنت، فإنه من الممكن أيضا إظهار خرائط الطرق ومحطات الوقود في الجوار. وتقدم فولكسفاغن مع تطبيق كونكت مقبس داتا-بلوغ كأحد حلول التشخيص الخاص بها للسيارات بدءا من موديل 2008.

ويتعين لدى البحث عن هذه الحلول التحقق مما إذا كان النظام يناسب الطراز وموديل السيارة والمحرك، وبعد ذلك يتم تحميل التطبيق على الهاتف الذكي وإنشاء حساب وربطه مع الأداة ومزامنته.

ومن الضروري للمستخدم أن يعرف أن البيانات يتم جمعها وتخزينها، كما أن البيانات المعروضة تتسبب في تشتيت الانتباه أثناء القيادة، حتى لو تم عرضها على شاشة السيارة عبر أبل كار بلاي أو أندرويد أوتو.

ويرى خبير السيارات الألماني رابنهارد كولكه أن ميزة التطبيقات تتمثل في تحليل الأعطال رغم أنها لا تحل محل التشخيص الاحترافي الذي يتم في مراكز الإصلاح المتخصصة.

ويرجع الخبير ذلك الأمر نظرا لأن معظم هذه الحلول التقنية تقتصر على تشخيص المحرك، لكنها لا تفحص وحدات التحكم الإلكترونية لأنظمة الراحة والملمتيميديا والأنظمة المساعدة على القيادة.

فعلى سبيل المثال إذا أشار التطبيق إلى وجود خلل في حساس الأوكسجين، فإنه لا يحدد هل هو عطل في المكون ذاته أو وصلاته أو وحدة التحكم الخاصة به. وينصح الخبراء أصحاب السيارات بعدم القيام بعملية التركيب بأنفسهم إلا في حال امتلاكهم المعرفة المتخصصة.

ويؤكد المختصون أن الإصدارات الأحدث هي تلك التي تأتي من الوكلاء المعتمدين، كما أن المراكز المتخصصة في مجال كار هايفاي تعتبر من الحلول الجيدة.

ويقول محللون إن الخطوة من الواضح أنها البداية فقط في هذا المشوار الطويل، لجمع كافة الخيوط التكنولوجية المفقودة، في محاولة لتخليق سمعتها التي تلطخت بعد فضيحة عوادم الديزل.

وكانت فولكسفاغن قد كشفت في أبريل الماضي أنها ستنتج سيارة رياضية متعددة الاستخدامات، كهربائية بالكامل، تستهدف بها السوق الصينية اعتبارا من 2021، لتدخل بذلك في شريحة من السيارات تهيم عليها الفئة إكس من تيسلا.

وتعد السيارة الجديدة الأحدث ضمن سياسة جريئة لفولكسفاغن في طرح السيارات الكهربائية بالصين، حيث تمنح السلطات معاملة تفضيلية للسيارات عديمة الانبعاثات.

برلين - يتيح المصنعون في السيارات الحديثة معرفة حالة خزان الوقود وفحص مستوى الزيت عن طريق تطبيقات على الهواتف الذكية، لكن الأمر لا يقتصر على هذا النوع من المركبات.

واليوم، يمكن للسيارات القديمة أيضا أن تصبح ذكية بواسطة مهيئات معينة أو ما يعرف "بالدونجل" والتطبيقات المناسبة.

ويقول خبير السيارات مارسيل مولينش في تصريح لوكالة الأنباء الألمانية إن السيارات القديمة يمكنها من حيث المبدأ أن تتحول لسيارات ذكية بواسطة بعض الحلول التقنية.

وأوضح أن الكثير من هذه الموديلات تشتمل على ما يعرف بمنفذ أوبي. دي 2، الذي يتيح الاتصال بالكترونيات السيارة. ويقع هذا المنفذ في معظم السيارات جهة اليسار بالعمود أي أو في نطاق حيز الأقدام جهة قائد السيارة.

**الكثير من الموديلات القديمة تشتمل على ما يعرف بمنفذ أوبي. دي 2، الذي يتيح الاتصال بالكترونيات السيارة**

ومن خلال التجهيز اللاحق بالادوات أصبح من الممكن اتصال السيارة بالهاتف الذكي للحصول على خدمات ووظائف مثل مكالمات الطوارئ أو تحليل كود العطل ومعلومات حالة البطارية وخدمات الصيانة.

وبالإضافة إلى ذلك كله، هناك الكثير من الوظائف الأخرى، التي تختلف من شركة لأخرى من مقدمي مثل هذه الحلول مثل كار سكانار وكارلي وبيس.

وتقدم شركة بيس على سبيل المثال دونجل يحدد لقائد السيارة الموعد القادم للصيانة ويطلع على المشكلات والأعطال التي تواجهها السيارة والإصلاحات المطلوبة.



التكاليف غير مهمة



أرخص أيقونة صديقة للبيئة

## فولكسفاغن تزحف باتجاه الإطاحة بتيسلا المجموعة الألمانية في مهمة جمع الخيوط التكنولوجية المفقودة

من مكان الانتظار لتشقق السيارة طريقها بين السيارات في ساحة الانتظار حتى تصل إلى صاحبها.

وسيأتي تيسلا مزودة حاليا بخاصية استدعاء أقل تطورا وتتيح للسائق النزول من السيارة وتحريكها عن بعد لكي تدخل أو تخرج من المكان الضيق المتاح في ساحة الانتظار والذي قد لا يسمح بفتح باب السيارة لنزول أو ركوب السائق.



أوريش فيدمان  
تبادل معلومات لإحداث تغيير في صناعة السيارات الكهربائية

ولكن تكنولوجيا الاستدعاء الذكي تذهب بعيدا في هذا الاتجاه وهي تعتمد على نسخة تجريبية سابقة اسمها "الاستدعاء المحسن" التي كانت تسمح للسيارة بزيادة سرعتها أو التوقف أو تغيير اتجاهها بنفسها أثناء دخولها أو خروجها من المكان المخصص لها في ساحة الانتظار.

وتقول تيسلا إنها غير مسؤولة قانونا عن أي حوادث نتيجة استخدام هذه التكنولوجيا، حيث تؤكد أن "مستخدمي تكنولوجيا الاستدعاء الذكي سيظلون مسؤولين عن السيارة ومرافقتها وعن كل ما يحيط بها في كل الأوقات".

كما توصي الشركة بأن تكون الرؤية واضحة بين السائق والسيارة أثناء خروجها أو دخولها إلى مكان الانتظار باستخدام هذه التكنولوجيا.

مجال صناعة السيارات الفارهة يمكن أن تكون مهمة مثل اشتون مارتن وماكلارن ومازراتي.

وأضاف "لا يمكن استبعاد بي. أم. دبليو أو مرسيدس، مما سيتيح حلا ألمانيا" لصناعة السيارات الكهربائية.

ويجري في الوقت الحالي بالفعل إبرام صفقات لتبادل المعرفة بشأن تقنيات صناعة السيارات الكهربائية. ووافقت شركة فورد موتور الأمريكية في وقت سابق هذا العام على استخدام تقنية السيارات الكهربائية الخاصة بشركة فولكسفاغن لصناعة سيارة كهربائية كبيرة الحجم في أوروبا.

وتتراوح قيمة هذه الصفقة ما بين عشرة وعشرين مليار دولار على مدار ست سنوات. وتجري الشركتان مفاوضات للاتفاق على تصنيع موديل ثاني يعتمد على تقنية فولكسفاغن.

وبينما لم ترد تيسلا على هذه المعطيات الجديدة، يبدو أن الشركة الأميركية الناشئة تحبذ ممارسة أسلوب "الصدمة والترويع" عندما تتجاوز دائما حدود خصائص السيارات ذاتية القيادة.

وبحسب موقع موتور تريند المتخصصة في موضوعات التكنولوجيا طورت الشركة مؤخرا تكنولوجيا "الاستدعاء الذكي" الموجودة ضمن أحدث إصدار من تطبيق الكمبيوتر الذي يدير نظم القيادة الذاتية في سيارات تيسلا.

ويمكن القول إن الخاصية الجديدة تتيح لأصحاب سيارات موديل 3 وموديل إس وموديل إكس، ومزودة بنظام القيادة شبه الذاتية المعروف باسم "أوتو بايلوت"، استدعاء سياراتهم عن بعد

تبدل مجموعة فولكسفاغن الألمانية جهودا غير مسبوقة بهدف الإطاحة بشركة تيسلا الأميركية من على عرش السيارات الكهربائية الفارهة، بعد أن كثفت تحركاتها في كافة الاتجاهات مؤخرا وخاصة بعد توجيه بوصلتها إلى الصين في مسعى لتحويلها إلى قاعدة لغزو طرقات العالم مستقبلا.

وأوضحت فولكسفاغن أن سياراتها ستحتوي ثلاثة صفوف من المقاعد، وسيصل مداها التشغيلي إلى 450 كيلومترا.

ولكن الأمر سيزداد إشارة على ما يبدو بعدما كشف أحد كبار المسؤولين في المجموعة أن فولكسفاغن تجري محادثات مع شركات أخرى لتبادل المعرفة في مجال صناعة السيارات الكهربائية.

وقال أوريش فيدمان، رئيس قسم التطوير بشركة أودي، إحدى علامات المجموعة، خلال مؤتمر صحافي عقد بمدينة ميونخ الألمانية إنها "مسألة مهمة بالقطع، فنحن نجري محادثات وتبادل معلومات من أجل إحداث تغيير في مجال صناعة السيارات الكهربائية، سواء من الناحية الاقتصادية أو البيئية".

ورفض فيدمان تحديد شركات السيارات الأخرى التي أبدت اهتماما باستخدام تقنية بي.بي. أي التي تطورها شركتا بورشه وأودي التابعتان لفولكسفاغن، كأساس لصناعة السيارات الكهربائية اعتبارا من العام 2021.

ويرى مايكل دين، المحلل الاقتصادي بوكالة بلومبرغ أنه "بالنظر إلى الاستثمارات الضخمة المطلوبة في مجال أبحاث تطوير السيارات الكهربائية، فإن الكثير من الشركات الأصغر التي تعمل في

## غومبيرت أيوز تقدم أول نموذج كهربائي يعمل بالميثانول

ويرى البعض من خبراء القطاع أن هذا العامل قد يكون سببا كافيا قد يعيق انتشار هذا النوع من السيارات، كما أن تكلفة تصنيعها العالية ستجعل من محدودية إنتاجها على نطاق أوسع أمرا حتميا.

ويتوقع أن تدخل السيارة خط الإنتاج خلال الأشهر الأولى من العام القادم، لكنها ستأتي بنماذج محدودة لن تتعدى، بحسب تصريحات مسؤولي الشركة 500 نسخة.

ومن المقرر طرح السيارة في ربيع العام المقبل بسعر يبدأ من 407 ألف يورو للموديل الأساسي ناتالي فيرست إيديشن.

ورغم الإنشادات الكبيرة التي يصدرها الخبراء لتقنية خلايا الوقود منذ عقود، إلا أنها لم تستخدم في السيارات على نطاق واسع حتى الآن، وذلك بسبب تكاليفها المرتفعة أو عدم توافر البنية التحتية اللازمة أو حتى بسبب منافسة السيارات الكهربائية.

التي لا تزال تحاول تجاوز التحديات في ظل الأفاق الكبيرة التي تنتظرها.

والميثانول هو وقود بديل للاحتراق الداخلي ومحركات أخرى وهو أقل سمية وله كثافة طاقة أعلى، كما أنه أقل تكلفة على نحو مستدام، ما يعني أنه استخدامه يحقق أهداف تقليص البصمة الكربونية.

ويمكن تصنيع الميثانول من الهيدروكربون أو الموارد المتجددة وخاصة الغاز الطبيعي والكتلة الحيوية على التوالي، كما يمكن أيضا أن يجعلها ضمن توليفة تشمل كلا من ثاني أكسيد الكربون والهيدروجين.

وكثيرا ما يستخدم غاز الميثانول كوقود، وعادة ما يتم خلطه بالبنتزين، ولكن بسبب العيوب، فإنه لا يحظى بشعبية مثل الأنواع الأخرى.

إلى أن الانبعاثات الوحيدة التي يصدرها المحرك تتكون من المياه وثاني أكسيد الكربون.

وتفرض صداقة البيئة على مصنعي السيارات ابتكار أفكار جديدة وعملية تتسجم مع هذا الاتجاه المتزايد، وخاصة إذا ما تعلق الأمر بمركبات تعمل بخلايا الوقود

الميثانول بتقنية شبيهة للسيارات التي تعمل على الهيدروجين.

وتسرع الشركة الألمانية للسيارة الجديدة من خلال شحن خزان الميثانول في زمن لا يزيد على 3 دقائق، وهو ما يكفي لبلوغ مدى سير 850 كلم عند السير على سرعة 80 كلم/س أو 1200 كلم في وضع إيكو الاقتصادي.

ويعتبر هذا النموذج من السيارات الصديقة للبيئة، ويرجع ذلك

إلى أن الانبعاثات الوحيدة التي يصدرها المحرك تتكون من المياه وثاني أكسيد الكربون.

وتفرض صداقة البيئة على مصنعي السيارات ابتكار أفكار جديدة وعملية تتسجم مع هذا الاتجاه المتزايد، وخاصة إذا ما تعلق الأمر بمركبات تعمل بخلايا الوقود

الميثانول بتقنية شبيهة للسيارات التي تعمل على الهيدروجين.

وتسرع الشركة الألمانية للسيارة الجديدة من خلال شحن خزان الميثانول في زمن لا يزيد على 3 دقائق، وهو ما يكفي لبلوغ مدى سير 850 كلم عند السير على سرعة 80 كلم/س أو 1200 كلم في وضع إيكو الاقتصادي.

ويعتبر هذا النموذج من السيارات الصديقة للبيئة، ويرجع ذلك

أشعلت شركة رولاند غومبيرت الألمانية الناشئة السباق باتجاه حجز مقعد ضمن كوكبة الصفوف الأمامية في مجال ابتكار السيارات الكهربائية حينما طرحت أول نموذج يعمل بوقود الميثانول، في خطوة يعتقد خبراء القطاع أنها ستقلب معادلة صناعة المركبات الخضراء مستقبلا.

زودت الشركة الألمانية، التي تعاونت مع شركة التكنولوجيا الصينية أيوز، بساترتها بإطار أنوبي شيكي مع هيكل من ألياف الكربون، وتعتمد على سواعد محرك كهربائي على كل عجلة من عجلات السيارة لتوليد قوة 600 كيلواط.

وتتضافر جهود المحركات مع نظام الدفع الرباعي لتنتقل السيارة السوبر رياضية بسرعة قصوى 300 كلم/س، في حين تتسارع من الثبات إلى 100 كلم/س في غضون 2.5 ثانية فقط.

ومن أكبر مميزات سيارة أربي ناتالي أنها لا تحتاج إلى عملية الشحن الكهربائي كغيرها من السيارات الكهربائية الحديثة، حيث بإمكانها إنتاج الكهرباء من خلال مادة

إنفولشتات (ألمانيا) - انتهى المطاف بشركة رولاند غومبيرت الألمانية الناشئة بعد أشهر من العمل إلى إزاحة الستار عن سيارة كهربائية تعمل بوقود الميثانول أطلقت عليها اسم ناتالي، هي الأولى من نوعها على مستوى العالم.

ومع انتشار السيارات الكهربائية بشكل كبير خلال العامين الأخيرين، يرى خبراء أن فكرة صناعة هذا النموذج تأتي انطلاقا من كونه الأمثل للخلاص من مشكلات الوقود والحصول على الطاقة النظيفة.

ونشرت الشركة على حساباتها في الشبكات الاجتماعية مقطعاً مصورا مدة دقيقتين يظهر البعض من خفايا السيارة السوبر رياضية، والتي وصفها البعض بـ"الخارقة".

