



A Opel equipou o carro de ralis totalmente elétrico Corsa-e Rally com um sistema de som especial que torna o automóvel audível em prova, na estrada ([ver video](#)). Durante os ralis, é fundamental que tanto os espectadores como os comissários da organização se apercebam da aproximação de um carro, principalmente nos troços especiais cronometrados. Equipado com um sistema de som único, o Corsa-e Rally fará a sua estreia nos dias 7 e 8 de maio, na ronda de abertura do ADAC Opel e-Rally Cup, o primeiro troféu monomarca do mundo para carros de ralis elétricos.

Ficou claro desde o início do projeto que o Opel Corsa-e Rally iria necessitar de um sistema de som. A Federação Alemã de Desporto Automóvel (ADAC) exige que os carros de ralis sejam audíveis, para segurança de comissários e espectadores. No entanto, como em todos os outros aspetos do conceito revolucionário de "ralis para carros elétricos", ninguém tinha qualquer experiência no desenvolvimento desses sistemas de som.

A primeira questão abordada foi sobre um hardware capaz de oferecer potência e robustez para o efeito. Os altifalantes disponíveis comercialmente surgem, de um modo geral, instalados dentro de veículos ou no interior de edifícios, pelo que raramente possuem características de impermeabilização. Contudo, para que um automóvel de competição de ralis elétrico se tornasse audível, os altifalantes deveriam ser montados no exterior, ficando totalmente expostos a todos os elementos, desde poeira a lama.

Os engenheiros da Opel pesquisaram o material disponível em matéria de altifalantes de elevada robustez e durabilidade, encontrando a solução ideal nos acessórios marítimos. Assim, o Corsa-e Rally passa a dispor, à frente e atrás, de dois altifalantes à prova de água, cada um com 400 Watt de potência máxima de saída. Esse potencial sonoro é gerado por um amplificador que recebe os sinais da sua própria unidade de controlo, 'caixa negra' que opera com um software específico, convertendo os dados do veículo.

O sistema funciona em função das rotações por minuto, tornando audíveis as rodas em movimento. A afinação final desse som levou vários meses a ser alcançada. O software foi desenvolvido de forma contínua e o resultado final consiste num "som de ralenti" estacionário, que se adapta a todas as faixas de regime e de velocidade.

O volume pode ser ajustado em dois níveis de potência: na condução em vias públicas, nomeadamente entre troços cronometrados, é utilizado um modo silencioso; já em competição, o volume é elevado ao máximo durante as especiais cronometradas. Os regulamentos exigem que as equipas ajustem o volume de acordo com estes padrões.

"A nossa intenção não foi simplesmente simular o som de um motor a combustão, mas sim criar um som elétrico único, que se adequasse ao projeto", refere Jörg Schrott, Diretor da Opel Motorsport. "Estamos satisfeitos com o resultado obtido e acreditamos que a sonoridade vai também vai agradar ao público durante a especiais cronometradas, embora seja um som deliberadamente diferente do de um carro de ralis tradicional com motor de combustão"

O sistema de som será testado pela primeira vez em competição nos dias 7 e 8 de maio, no 33º ADAC ACTRONICS Rally Sulingen, evento que marca a abertura da temporada da ADAC Opel e-Rally Cup.





Corsa-e elétrico de ralis com som inédito!!!

Quarta, 07 Abril 2021 13:00



