

Inteligentna ładowarka



SŁAWOMIR GOSŁAWSKI

DYREKTOR SPRZEDAŻY NA WSCHODNIĄ I CENTRALNĄ EUROPE
NOCO COMPANY

WSPÓŁCZESNE SAMOCHODY MAJĄ DUŻE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ (ELEKTRONIKA, MULTIMEDIA, SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA) I WŁAŚNIE TO SPRAWIA, ŻE FABRYCZNY OBWÓD ŁADOWANIA NIE ZAWSZE WYSTARCZA. NAJLEPSZYM SPOSOBEM UTRZYMANIA AKUMULATORA W DOBREJ KONDYCJI JEST JEGO OKRESOWE DOŁADOWYWANIE



Do ładowania akumulatora bez jego demontażu z samochodu i uniknięcia wyswietlenia błędów na desce rozdzielczej lub – co gorsza – potrzeby aktualizacji statusu pojazdu za pomocą komputera diagnostycznego niezbędna jest odpowiednia ładowarka. Taka, która sama zdiagnozuje stan akumulatora, jakość podłączenia przewodów i określi parametry ładowania.

Inteligentne ładowarki NOCO kontrolowane mikroprocesorem potrafią rozpoznać prawidłowość połączenia przewodów (zabezpieczenie na wypadek odwrotnej polaryzacji), typ akumulatora i jego parametry, a także zdiagnozować jego aktualny stan. Po zgromadzeniu danych, podejmują one decyzję o roz-

poczęciu (lub zaniechaniu) ładowania, a także dopasowują odpowiedni program ładowania, który w trakcie pracy może się wielokrotnie zmieniać, aż do uzyskania najlepszego efektu końcowego. Inteligentne ładowarki chronią także przed przeładowaniem.

Ładowarki NOCO są wyposażone w czujniki monitorujące napięcie akumulatora, stan ładowania, a czasem również jego temperaturę. Czujniki współpracują z elektroniką, która w sposób ciągły pozwala dostosować natężenie dostarczanego prądu, co zapewnia optymalne i bezpieczne ładowanie akumulatora.

Tradycyjne, zwykłe ładowarki i prostowniki od chwili podłączenia po prostu dostarczają prąd stały do akumulatora,

a jego natężenie spada wraz z naładowaniem. Inteligentna ładowarka wykorzystuje zaawansowaną technologię, aby lepiej sterować tym natężeniem, zapewniając bardziej wydajny i skuteczny proces ładowania.

Inteligentna ładowarka analizuje stan akumulatora, badając jego oporność wewnętrzną, napięcie i w ten sposób ocenia poziom naładowania. Na podstawie tej wstępnej analizy wybiera odpowiedni tryb ładowania: standardowy, konserwacji lub odsiarczania (stosowany do usuwania osadów z płyt akumulatora). W trakcie całego procesu ładowania ładowarka mierzy oporność wewnętrzną akumulatora i dobiera do niej optymalne parametry pracy. Po zakończeniu ładowania, przechodzi w tryb konserwacji, co pozwala przez cały czas utrzymywać akumulator w stanie pełnego naładowania. Jest to ważne w przypadku pojazdów pozostawianych na długi okres w garażu.

Inteligentna ładowarka wydłuża czas eksploatacji akumulatora, a gdy trafi na akumulator zużyty, jest duża szansa, że go naprawi. Nie zawsze jest to w pełni możliwe, jednak niektóre akumulatory dają się rzeczywiście całkowicie odnowić, dzięki temu, że podczas ładowania prądem impulsowym dochodzi do oczyszczania płyt ołowiowych z osadu, którym jest siarczan ołowiu.

Ładowarki NOCO są kompatybilne z różnymi rodzajami akumulatorów. Wszelkie parametry ładowania, włącznie z rozpoznaniem akumulatora ustawiają się automatycznie. ■

FOT: NOCO

FOT: OSRAM

Lampy robocze do trudnych warunków



MAGDALENA BOGUSZ

MARKETING & COMMUNICATION DIRECTOR EE & MEA
AMS OSRAM GROUP

TECHNOLOGIA LED JUŻ OD DAWNA CIESZY SIĘ POPULARNOŚCIĄ W CAŁEJ BRANŻY MOTORYZACYJNEJ. NIE INACZEJ JEST Z LAMPAMI ROBOCZYMI LEDDRIVING, KTÓRE ZAPROJEKTOWANE ZOSTAŁY DO SZCZEGÓLNIIE WYMAGAJĄCYCH WARUNKÓW PRACY, NA PRZYKŁAD W POJAZDACH POMOCY DROGOWEJ

Cała oferta opraw Osram LEDDriving, przeznaczonych do wszelkiego rodzaju pojazdów, maszyn i urządzeń, podzielona została na cztery różne rodziny. Każda z nich odpowiada na inne potrzeby użytkowników.

Najnowsza i zarazem najbardziej zaawansowana seria **LEDDriving PX** – to modele do szczególnie wymagających zastosowań. Wszystkie lampy tej rodziny mają identyczną, wytrzymałą obudowę. Pozwala to zastosować kilka lamp na pojeździe dla uzyskania oświetlenia 360° przy jednoczesnym zachowaniu estetyki i spójności w wyglądzie dodatkowego oświetlenia. Oferta składa się z 16 modeli o różnych parametrach. Każda lampa charakteryzuje się specyficznymi parametrami, które są kombinacją jednego z czterech poziomów strumienia świetlnego (jasności): 1500, 2500, 3500 i 4500 lm w wybranym kącie rozsyłu światła. Do wyboru są cztery typy wiązki światła:

- ▶ flood – do oświetlenia dużego obszaru blisko pojazdu;
- ▶ spot – wysoce skoncentrowana wiązka światła do oświetlenia obszaru oddalonego od pojazdu;
- ▶ wide – wiązka światła o szerokim kącie, oświetlająca bliski obszar;
- ▶ ultrawide – zapewniająca intensywne oświetlenie maksymalnie dużego obszaru bardzo blisko pojazdu.

Rodzina lamp **LEDDriving VX** to kilkanaście dostępnych w przystępnej cenie opraw, służących do doświetlenia obszaru pracy lub podczas jazdy w terenie. Do

wyboru są modele z obudową kwadratową, okrągłą lub prostokątną, pozwalające – zależnie od potrzeb – dopasować zasięg produktu czy kąt rozsyłu światła. Niewątpliwą zaletą jest barwa emitowanego światła (6000 K), zapewniająca warunki zbliżone do światła dziennego.

Gama **LEDDriving FX** to produkty pełniące rolę dodatkowych świateł cofania. Dzięki dalekiemu zasięgowi światła poprawiają widoczność nawet do 36 m, zarówno off-road, jak i na drogach publicznych.

LEDDriving MX to z kolei oferta wielofunkcyjnych opraw do jazdy off-road. Kompaktowa i bardzo wytrzymała konstrukcja czynią je niezwykle trwałymi i niezawodnymi światłami podczas jazdy w każdych warunkach. Modele tej serii mogą świecić na dwa sposoby. Jeden z nich to klasyczne światło robocze, a drugi to robocze światło akcentujące w kształcie litery X. Zależnie od modelu lampy, można uzyskać natężenie na poziomie 1 lx w odległości od 55 do nawet 110 metrów od pojazdu.

Lampy robocze LEDDriving stanowią doskonałe rozwiązanie do trudnych warunków pracy. Są pyło- i wodoszczelne, mają niezwykle wytrzymałe soczewki z poliwęglanu i zintegrowany sterownik, a konstrukcja gwarantuje efektywne odprowadzanie ciepła, dzięki czemu ich trwałość wynosi do 5000 h. Producent udziela na nie aż 5-letniej gwarancji. W ofercie firmy Osram są także wytrzymałe zestawy montażowe Mounting Kit PX, które mocuje się do pojazdu czy ma-



szyny za pomocą jednej lub dwóch śrub. W tym drugim przypadku uchwyty wytrzymują nawet bardzo duże obciążenia, np. wibracje i wstrząsy.

W przypadku lamp Osram podawana wartość w lumenach zawsze jest rzeczywistą, zmierzoną wartością strumienia świetlnego w czasie ciągłej, stabilnej pracy diod (tzw. gorące lumeny). Nie jest wyznaczana w momencie uruchamiania, kiedy chwilowo ma wyższą wartość, nie stanowi wyliczenia teoretycznego ani sumy wartości strumieni świetlnych poszczególnych diod. Dzięki temu klient ma pewność, że światło uzyskane z opraw dokładnie odzwierciedli parametry wymienione na opakowaniu. ■