



**Magiczny
Kraków**

MPK testuje autobusy z bateriami słonecznymi

2015-12-14

Na dachach dwóch przegubowych autobusów MPK SA został zamontowany system technologii fotowoltaicznej SUN-BUS, który przetwarza promieniowanie słoneczne bezpośrednio na energię elektryczną.

System służy do wspomagania zasilania instalacji pokładowej autobusu, która dostarcza energię m.in. do automatów biletowych, kasowników, tablic elektronicznych oraz oświetlenia. Dzięki systemowi SUN-BUS pojazd zużywa mniej paliwa. Zamiast oleju napędowego systemy elektroniczne funkcjonujące w autobusie wykorzystują bowiem energię słoneczną.

System SUN-BUS zasilany jest elastycznymi modułami fotowoltaicznymi. Zastosowano w nich unikalną technologię produkcji bez użycia szkła, dzięki czemu mają one wymaganą elastyczność i nadają się do zamontowania na dachu autobusu. Panele są w pełni także odporne na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych.

Wszystkie materiały użyte do budowy urządzenia spełniają stosowne wymagania dotyczące niepalności, bezpieczeństwa użytkowania i ekologii. Zastosowane zaawansowane rozwiązania techniczne sprawiają, że system funkcjonuje bez żadnego hałasu i cechuje się wysoką odpornością na przeciążenia.

Warto podkreślić, że system SUN-BUS pozwala pokryć znacząco zapotrzebowanie autobusu na energię elektryczną. W wyniku zastąpienia ok. 25% energii elektrycznej generowanej ze spalania oleju napędowego w silniku przez darmową energią słoneczną, możliwe jest uzyskanie oszczędności w kosztach zużycia paliwa w wysokości ok. 5%.

System SUN-BUS działa w pełni automatycznie załączając się w chwili wystąpienia zapotrzebowania na energię w pojeździe i wyłączając w momencie pełnego naładowania akumulatorów. Z przeprowadzonych prób wynika że przy rozładowanych akumulatorach, przy pełnym nasłonecznieniu system w ciągu 20 minut jest w stanie doładować akumulatory umożliwiając uruchomienie silnika w pojeździe.