

## Un proiect inovativ realizat de o echipă din UPT ar putea revoluționa transportul în comun

### **Ziare.Com**

Un proiect inovativ realizat de o echipă de cercetare din Universitatea Politehnica Timisoara, care ar putea revoluționa transportul în comun, prin folosirea supercondensatoarelor în mijloacele de transport în comun, cu posibilitatea încărcării rapide, în câteva secunde, în stații, a fost recent premiat în cadrul competiției "NETZERO CITIES 2023", ediția I, organizată de Centrul Național de Competențe și Soluții pentru dezvoltarea orașelor inteligente neutre climatice de pe lângă Universitatea ...citește toată știrea  
**Disclaimer:** Știrile locale sunt preluate automat de Ziare.com din publicațiile locale partenere. Ziare.com nu are niciun rol editorial în selectarea știrilor, iar publicațiile locale își asumă în totalitate răspunderea pentru conținut. Pentru orice sesizări privind conținutul acestor materiale de presă, contactați direct sursa principală, adică site-ul local. Acest text a fost copiat de pe Ziare.com [https://ziare.com/stiri-timisoara/stiriactualitate/un-project-inovativ-realizat-de-o-echipa-din-upt-ar-putea-revolutiona-transportul-in-comun-8955136?utm\\_source=Ziare.com&utm\\_medium=copy-paste](https://ziare.com/stiri-timisoara/stiriactualitate/un-project-inovativ-realizat-de-o-echipa-din-upt-ar-putea-revolutiona-transportul-in-comun-8955136?utm_source=Ziare.com&utm_medium=copy-paste)

### 2. Un proiect inovativ realizat de o echipă din UPT ar putea revoluționa transportul în comun



Un proiect inovativ realizat de o echipă de cercetare din Universitatea Politehnica Timișoara, care ar putea revoluționa transportul în comun, prin folosirea supercondensatoarelor în mijloacele de transport în comun, cu posibilitatea încărcării rapide, în câteva secunde, în stații, a fost recent premiat în cadrul competiției „NETZERO CITIES 2023”, ediția I, organizată de Centrul Național de Competențe și Soluții pentru dezvoltarea orașelor inteligente neutre climatice de pe lângă Universitatea Politehnica din București.

Competiția a presupus trimiterea de proiecte pe următoarele tematici:

- Climate-Neutral Governance
- Sustainable Energy and Environment
- Smart and Sustainable Buildings
- Smart Mobility and Infrastructures
- Smart Campus and Digital Twins

Universitatea Politehnica Timișoara s-a înscris la concurs în cadrul tematicii 4 cu proiectul „Supercapacitor City Minibus Propulsion System”, elaborată în cadrul Centrului de Cercetare „Intelligent Control of Energy Conversion and Storage”, integrat în Institutul de Cercetări pentru Energie Regenerabile (ICER), coordonat științific de către Departamentul de Inginerie Electrică al UPT. Lucrarea a fost clasată, la general, pe locul al II-lea.

Echipa care a depus proiectul a fost formată din cei mai tineri reprezentanți ai Departamentului de Inginerie Electrică: ș.l.dr.ing. Dan Hulea (coordonator), as.dr.ing. Adrian Martin, as.drd.ing. Dănuț Vitan, as.drd. ing. Mihaiță Gireadă și stud. Florian Baboș.

Lucrarea tratează, pe de-o parte, un concept modern de stocare a energiei electrice în mijloacele de transport în comun, utilizând supercondensatoare, cu posibilitatea de încărcare rapidă în stații și care permit un număr mult mai mare de cicluri de încărcare-descărcare (durată de viață net superioară) față de bateriile clasice.

Pe de altă parte, pentru tracțiunea electrică, a fost propus un motor inovativ, care utilizează cantități reduse de materiale deficitare (magneți permanenti din „pământuri rare”).

Caracteristicile tehnice avute în vedere pentru mijlocul de transport: greutate totală 7t, capacitate de transport de 28 pasageri, putere motor electric 100kW, 8,5kWh capacitate de stocare în supercondensatoare, timp de încarcare (25-100%) – 1min.

Simularea funcționării (la scara 1:1) a fost realizată luând în considerare linia 16 de troleibuz din Timișoara, pe o distanță de 4,2 km, cu 7 stații, încărcarea supercondensatoarelor fiind necesară doar la capetele de traseu.

Integrarea s-a realizat într-un stand experimental de laborator, la scara 1:20, cuprinzând toate componentele necesare: sistemul de stocare, motorul electric, electronica de putere cu o configurație specială, controlul acționării și managementul sistemului, cu ajutorul cărora au fost simulate diferite scenarii din transportul urban, utilizând microbuze cu tracțiune electrică.

Rezultatele obținute au confirmat viabilitatea propunerii, proiectul dorind să fie și un mijloc de diseminare a rezultatelor obținute către autoritățile locale, o alternativă la actualele tendințe de electrificare a transportului în comun urban.

### 3. [Transportul în comun ar putea fi revoluționat de o echipă din UPT](#)



Un proiect inovativ realizat de o echipă de cercetare din Universitatea Politehnica Timișoara, care ar putea revoluționa transportul în comun, prin folosirea supercondensatoarelor în mijloacele de transport în comun, cu posibilitatea încărcării rapide, în câteva

secunde, în stații, a fost recent premiat în cadrul competiției „NETZERO CITIES 2023”, ediția I, organizată de Centrul Național de Competențe și Soluții pentru dezvoltarea orașelor inteligente neutre climatice de pe lângă Universitatea Politehnica din București.

Competiția a presupus trimitera de proiecte pe următoarele tematici: Climate-Neutral Governance, Sustainable Energy and Environment, Smart and Sustainable Buildings, Smart Mobility and Infrastructures, Smart Campus and Digital Twins.

Echipa care a depus proiectul a fost formată din cei mai tineri reprezentanți ai Departamentului de Inginerie Electrică: ș.l.dr.ing. Dan Hulea (coordonator), as.dr.ing. Adrian Martin, as.drd.ing. Dănuț Vitan, as.drd. ing. Mihaiță Gireadă și stud. Florian Baboș.

Utilizând supercondensatoarele, un concept modern de stocare a energiei electrice în mijloacele de transport în comun, cu posibilitatea de încărcare rapidă în stații și care permit un număr mult mai mare de cicluri de încărcare-descărcare (durată de viață net superioară) față de bateriile clasice.

Rezultatele obținute au confirmat viabilitatea propunerii, proiectul dorind să fie și un mijloc de diseminare a rezultatelor obținute către autoritățile locale, o alternativă la actualele tendințe de electrificare a transportului în comun urban.

#### 4. [Un proiect inovativ realizat de o echipă din UPT ar putea revoluționa transportul în comun](#)



secunde, în stații, a fost recent premiat în cadrul competiției „NETZERO CITIES 2023”, ediția I, organizată de Centrul Național de Competențe și Soluții pentru dezvoltarea orașelor...

Un proiect inovativ realizat de o echipă de cercetare din Universitatea Politehnica Timișoara, care ar putea revoluționa transportul în comun, prin folosirea supercondensatoarelor în mijloacele de transport în comun, cu posibilitatea încărcării rapide, în câteva

#### 5. [Un proiect inovativ realizat de o echipă din UPT ar putea revoluționa transportul în comun](#)



rapide, în câteva secunde, în stații, a fost (...)

Un proiect inovativ realizat de o echipă de cercetare din Universitatea Politehnica Timișoara, care ar putea revoluționa transportul în comun, prin folosirea supercondensatoarelor în mijloacele de transport în comun, cu posibilitatea încărcării

6. [Un proiect inovativ realizat de o echipă din UPT ar putea revoluționa transportul în comun](#)



Un proiect inovativ realizat de o echipă de cercetare din Universitatea Politehnica Timișoara, care ar putea revoluționa transportul în comun, prin folosirea supercondensatoarelor în mijloacele de transport în comun, cu posibilitatea încărcării rapide, în câteva secunde, în stații, a fost recent premiat în cadrul competiției „NETZERO CITIES 2023”, ediția I, organizată de Centrul Național de Competențe [...] The post Un proiect inovativ realizat de o echipă din UPT ar putea revoluționa transportul în comun appeared first on Gazeta din Vest .

Citeste tot pe: [https://www.zairelive.ro/stiri/un-project-inovativ-realizat-de-o-echipa-din-upt-ar-putea-revolutiona-transportul-in-comun.html](https://www.ziarelive.ro/stiri/un-project-inovativ-realizat-de-o-echipa-din-upt-ar-putea-revolutiona-transportul-in-comun.html)

7. [Un proiect inovativ realizat de o echipă din UPT ar putea revoluționa transportul în comun](#)



secunde, în stații, a fost recent premiat în cadrul competiției „NETZERO CITIES 2023”, ediția I, organizată de Centrul Național de Competențe și Soluții pentru dezvoltarea orașelor inteligente neutre climatice de pe lângă Universitatea Politehnica din București.

Competiția a presupus trimitera de proiecte pe următoarele tematici:

Climate-Neutral Governance

Sustainable Energy and Environment

Smart and Sustainable Buildings

Smart Mobility and Infrastructures

Smart Campus and Digital Twins

Universitatea Politehnica Timișoara s-a înscris la concurs în cadrul tematicii 4 cu proiectul „Supercapacitor City Minibus Propulsion System”, elaborată în cadrul Centrului de Cercetare „Intelligent Control of Energy Conversion and Storage”, integrat în Institutul de Cercetări pentru Energie Regenerabilă (ICER), coordonat științific de către Departamentul de Inginerie Electrică al UPT. Lucrarea a fost clasată, la general, pe locul al II-lea.

Echipa care a depus proiectul a fost formată din cei mai tineri reprezentanți ai Departamentului de Inginerie Electrică: ș.l.dr.ing. Dan Hulea (coordonator), as.dr.ing. Adrian Martin, as.drd.ing. Dănuț Vitan, as.drd. ing. Mihaiță Gireadă și stud. Florian Baboș.

Lucrarea tratează, pe de-o parte, un concept modern de stocare a energiei electrice în mijloacele de transport în comun, utilizând supercondensatoare, cu posibilitatea de încărcare rapidă în stații și care permit un număr mult mai mare de cicluri de încărcare-descărcare (durată de viață net superioară) față de bateriile clasice. Pe de altă parte, pentru tracțiunea electrică, a fost propus un motor inovativ, care utilizează cantități reduse de materiale deficitare (magneți permanenti din „pământuri rare”).

Caracteristicile tehnice avute în vedere pentru mijlocul de transport: greutate totală 7t, capacitate de transport de 28 pasageri, putere motor electric 100kW, 8,5kWh capacitate de stocare în supercondensatoare, timp de încarcare (25-100%) – 1min. Simularea funcționării (la scara 1:1) a fost realizată luând în considerare linia 16 de troleibuz din Timișoara, pe o distanță de 4,2 km, cu 7 stații, încărcarea supercondensatoarelor fiind necesară doar la capetele de traseu.

Integrarea s-a realizat într-un stand experimental de laborator, la scara 1:20, cuprinzând toate componentele necesare: sistemul de stocare, motorul electric, electronica de putere cu o configurație specială, controlul acționării și managementul sistemului, cu ajutorul cărora au fost simulate diferite scenarii din transportul urban, utilizând microbuze cu tracțiune electrică.

Rezultatele obținute au confirmat viabilitatea propunerii, proiectul dorind să fie și un mijloc de diseminare a rezultatelor obținute către autoritățile locale, o alternativă la actualele tendințe de electrificare a transportului în comun urban.

#### 8. [Un proiect inovativ realizat de o echipă din UPT ar putea revolutiona transportul în comun](#)

ZiareAZ.ro

TIMISOARA. Un proiect inovativ realizat de o echipă de cercetare din Universitatea Politehnica Timișoara, care ar putea revoluționa transportul în comun, prin folosirea supercondensatoarelor în mijloacele de transport în comun, cu posibilitatea încărcării rapide, în câteva secunde, în stații, a fost recent premiat în cadrul competiției „NETZERO CITIES 2023”, ediția I, organizată de Centrul Național de […] Articolul Un proiect inovativ realizat de o echipă din UPT ar putea revolutiona transportul în comun apare prima dată în Opinia Timisoarei.

#### 9. [Transportul în comun ar putea fi revoluționat de un proiect de cercetare inovativ al unei echipe de la Universitatea Politehnica din Timisoara. Foto](#)

**Opinia**  
TIMIȘOAREI.RO

TIMISOARA. Un proiect inovativ realizat de o echipă de cercetare din Universitatea Politehnica Timișoara, care ar putea revoluționa transportul în comun, prin folosirea supercondensatoarelor în mijloacele de transport în comun, cu posibilitatea încărcării rapide, în câteva secunde, în stații, a fost recent premiat în cadrul competiției „NETZERO CITIES 2023”, ediția I, organizată

de Centrul Național de Competențe și Soluții pentru dezvoltarea orașelor inteligente neutre climatic de pe lângă Universitatea Politehnica din București.

Competiția a presupus trimiterea de proiecte pe următoarele tematice:

#### ADVERTISING

Climate-Neutral Governance

Sustainable Energy and Environment

Smart and Sustainable Buildings

Smart Mobility and Infrastructures

Smart Campus and Digital Twins

Universitatea Politehnica Timișoara s-a înscris la concurs în cadrul tematicii 4 cu proiectul „Supercapacitor City Minibus Propulsion System”, elaborată în cadrul Centrului de Cercetare „Intelligent Control of Energy Conversion and Storage”, integrat în Institutul de Cercetări pentru Energie Regenerabile (ICER), coordonat științific de către Departamentul de Inginerie Electrică al UPT. Lucrarea a fost clasată, la general, pe locul al II-lea.

Echipa care a depus proiectul a fost formată din cei mai tineri reprezentanți ai Departamentului de Inginerie Electrică: ș.l.dr.ing. Dan Hulea (coordonator), as.dr.ing. Adrian Martin, as.drd.ing. Dănuț Vitan, as.drd. ing. Mihaiță Gireadă și stud. Florian Baboș.

Lucrarea tratează, pe de-o parte, un concept modern de stocare a energiei electrice în mijloacele de transport în comun, utilizând supercondensatoare, cu posibilitatea de încărcare rapidă în stații și care permit un număr mult mai mare de cicluri de încărcare-descărcare (durată de viață net superioară) față de bateriile clasice.

Pe de altă parte, pentru tracțiunea electrică, a fost propus un motor inovativ, care utilizează cantități reduse de materiale deficitare (magneți permanenti din „pământuri rare”).

Caracteristicile tehnice avute în vedere pentru mijlocul de transport: greutate totală 7t, capacitate de transport de 28 pasageri, putere motor electric 100kW, 8,5kWh capacitate de stocare în supercondensatoare, timp de încarcare (25-100%) – 1min.

Simularea funcționării (la scara 1:1) a fost realizată luând în considerare linia 16 de troleibuz din Timișoara, pe o distanță de 4,2 km, cu 7 stații, încărcarea supercondensatoarelor fiind necesară doar la capetele de traseu.

Integrarea s-a realizat într-un stand experimental de laborator, la scara 1:20, cuprinzând toate componentele necesare: sistemul de stocare, motorul electric, electronica de putere cu o configurație specială, controlul acționării și managementul sistemului, cu ajutorul cărora au fost simulate diferite scenarii din transportul urban, utilizând microbuze cu tracțiune electrică.

Rezultatele obținute au confirmat viabilitatea propunerii, proiectul dorind să fie și un mijloc de diseminare a rezultatelor obținute către autoritățile locale, o alternativă la actualele tendințe de electrificare a transportului în comun urban.

#### 10. [Un proiect inovativ realizat de o echipă din UPT ar putea revoluționa transportul în comun](#)



Un proiect inovativ realizat de o echipă de cercetare din Universitatea Politehnica Timișoara, care ar putea revoluționa transportul în comun, prin folosirea supercondensatoarelor în mijloacele de transport în comun, cu posibilitatea încărcării rapide, în câteva secunde, în stații, a fost recent premiat în cadrul competiției "NETZERO CITIES 2023", ediția I, organizată de Centrul Național de Competențe și Soluții pentru dezvoltarea orașelor inteligente neutre climatic de pe lângă Universitatea Politehnica din București.

Competiția presupune trimiterea de proiecte pe următoarele tematici:

Climate-Neutral Governance

Sustainable Energy and Environment

Smart and Sustainable Buildings

Smart Mobility and Infrastructures

Smart Campus and Digital Twins

Universitatea Politehnica Timișoara s-a înscris la concurs în cadrul tematicii 4 cu proiectul "Supercapacitor City Minibus Propulsion System", elaborată în cadrul Centrului de Cercetare "Intelligent Control of Energy Conversion and Storage", integrat în Institutul de Cercetări pentru Energie Regenerabile (ICER), coordonat științific de către Departamentul de Inginerie Electrică al UPT. Lucrarea a fost clasată, la general, pe locul al II-lea.

Echipa care a depus proiectul a fost formată din cei mai tineri reprezentanți ai Departamentului de Inginerie Electrică: s.l. dr. ing. Dan Hulea (coordonator), aş. Dr. ing. Adrian Martin, aş. Drd. Ing. Dănuț Vitan, aş. Drd. Ing. Mihaiță Gireadă și stud. Florian Babos.

Lucrarea tratează, pe de-o parte, un concept modern de stocare a energiei electrice în mijloacele de transport în comun, utilizând supercondensatoare, cu posibilitatea de încărcare rapidă în stații și care permit un număr mult mai mare de cicluri de încărcare-descărcare (durată de viață net superioară) față de bateriile clasice.

Pe de altă parte, pentru tracțiunea electrică, a fost propus un motor inovativ, care utilizează cantități reduse de materiale deficitare (magneți permanenti din "pământuri rare").

Caracteristicile tehnice avute în vedere pentru mijlocul de transport: greutate totală 7t, capacitate de transport de 28 pasageri, putere motor electric 100kW, 8,5kWh capacitate de stocare în supercondensatoare, timp de încărcare (25-100%) - 1 min.

Simularea funcționării (la scara 1:1) a fost realizată luând în considerare linia 16 de troleibuz din Timișoara, pe o distanță de 4,2 km, cu 7 stații, încărcarea supercondensatoarelor fiind necesară doar la capetele de traseu.

Integrarea s-a realizat într-un stand experimental de laborator, la scara 1:20, cuprinzând toate componentele necesare: sistemul de stocare, motorul electric, electronică de putere cu o configurație specială, controlul acțiunării și managementul sistemului, cu ajutorul cărora au fost simulate diferite scenarii din transportul urban, utilizând microbuze cu tracțiune electrică.

Rezultatele obținute au confirmat viabilitatea propunerii, proiectul dorind să fie și un mijloc de diseminare a rezultatelor obținute către autoritățile locale, o alternativă la actualele tendințe de electrificare a transportului în comun urban.

## 11. Un proiect inovativ realizat de o echipă din UPT ar putea revoluționa transportul în comun

Un proiect inovativ realizat de o echipă de cercetare din Universitatea Politehnica Timișoara, care ar putea revoluționa transportul în comun, prin folosirea supercondensatoarelor în mijloacele de transport în comun, cu posibilitatea încărcării rapide, în câteva secunde, în stații, a fost recent premiat în cadrul competiției „NETZERO CITIES 2023”, ediția I, organizată de Centrul Național de Competențe și Soluții pentru dezvoltarea orașelor inteligente neutre climatic de pe lângă Universitatea Politehnica din București.

Competiția a presupus trimiterea de proiecte pe următoarele tematici:

Climate-Neutral Governance

Sustainable Energy and Environment

Smart and Sustainable Buildings

Smart Mobility and Infrastructures

Smart Campus and Digital Twins

Universitatea Politehnica Timișoara s-a înscris la concurs în cadrul tematicii 4 cu proiectul „Supercapacitor City Minibus Propulsion System”, elaborată în cadrul Centrului de Cercetare „Intelligent Control of Energy Conversion and Storage”, integrat în Institutul de Cercetări pentru Energie Regenerabile (ICER), coordonat științific de către Departamentul de Inginerie Electrică al UPT. Lucrarea a fost clasată, la general, pe locul al II-lea.

Echipa care a depus proiectul a fost formată din cei mai tineri reprezentanți ai Departamentului de Inginerie Electrică: ș.i.dr.ing. Dan Hulea (coordonator), as.dr.ing. Adrian Martin, as.drd.ing. Dănuț Vitan, as.drd. ing. Mihaiță Gireadă și stud. Florian Baboș.

Lucrarea tratează, pe de-o parte, un concept modern de stocare a energiei electrice în mijloacele de transport în comun, utilizând supercondensatoare, cu posibilitatea de încărcare rapidă în stații și care permit un număr mult mai mare de cicluri de încărcare-descărcare (durată de viață net superioară) față de bateriile clasice.

Pe de altă parte, pentru tracțiunea electrică, a fost propus un motor inovativ, care utilizează cantități reduse de materiale deficitare (magneți permanenti din „pământuri rare”).

Caracteristicile tehnice avute în vedere pentru mijlocul de transport: greutate totală 7t, capacitate de transport de 28 pasageri, putere motor electric 100kW, 8,5kWh capacitate de stocare în supercondensatoare, timp de încarcare (25-100%) – 1min.

Simularea funcționării (la scara 1:1) a fost realizată luând în considerare linia 16 de troleibuz din Timișoara, pe o distanță de 4,2 km, cu 7 stații, încărcarea supercondensatoarelor fiind necesară doar la capetele de traseu.

Integrarea s-a realizat într-un stand experimental de laborator, la scara 1:20, cuprinzând toate componentele necesare: sistemul de stocare, motorul electric, electronica de putere cu o configurație specială, controlul acționării și managementul sistemului, cu ajutorul cărora au fost simulate diferite scenarii din transportul urban, utilizând microbuze cu tracțiune electrică.

Rezultatele obținute au confirmat viabilitatea propunerii, proiectul dorind să fie și un mijloc de diseminare a rezultatelor obținute către autoritățile locale, o alternativă la actualele tendințe de electrificare a transportului în comun urban.