

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

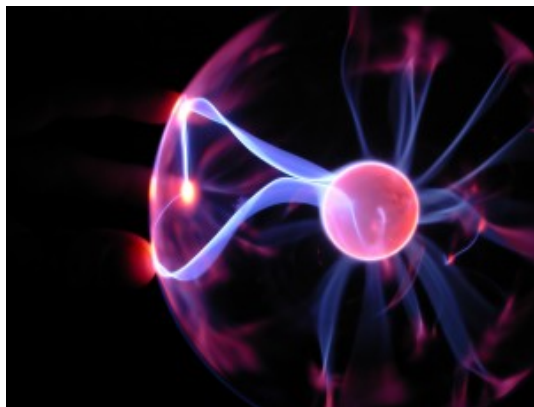
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Nowa metoda kontrolowania nanourządzeń



Wszelkie urządzenia elektromagnetyczne, począwszy od wiertarek a skończywszy na smartfonach, potrzebują prądu, aby wytworzyć pole magnetyczne umożliwiające ich działanie. W przypadku małych urządzeń wydajne dostarczanie prądu okazuje się być problematyczne.

Zaproponowana przez naukowców z UCLA metoda, polegająca na włączaniu i wyłączaniu maleńkich pól magnetycznych, znacznie różni się od tradycyjnego przepływu prądu przez przewód. Grupa badaczy stworzyła bowiem kompozyt posiadający zdolność kontrolowania aktywności magnetoelektrycznej w skali dziesięciu nanometrów, czyli mniej więcej tysiąckrotnie mniejszej od czerwonej krwinki. Upřednio niestabilność cząstek magnetycznych w tej skali uniemożliwiała kontrolę ich ruchu oraz energii do nich docierającej.

Naukowcy użyli złożenia nanokryształów niklu z pojedynczym kryształem materiału piezoelektrycznego, dzięki któremu jest możliwa kontrola podstawowych aspektów aktywacji i dezaktywacji pola magnetycznego - położenia cząstek względem północy i południa oraz ich tendencji do obracania się.

Wyniki badań mogą zmienić sposób projektowania urządzeń elektromagnetycznych w przyszłości. Zespół naukowców z UCLA podkreśla, iż dalsze badania w tej dziedzinie mogą prowadzić do znacznej miniaturyzacji urządzeń służących między innymi do przechowywania danych czy analizy krwi. Jednakże zanim wyniki ich badań zostaną zastosowane w praktyce, upłynie wiele lat.

Źródło: <http://www.nanonet.pl>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/17016.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i

[adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy