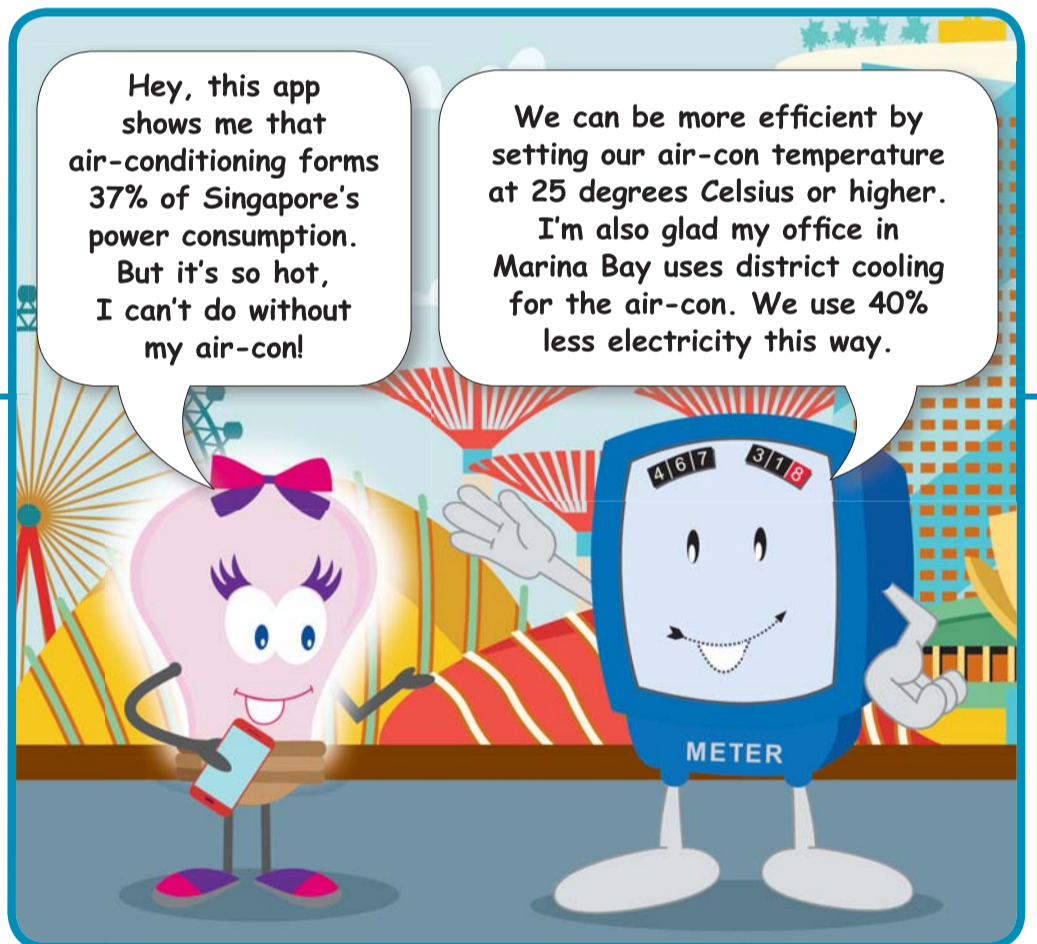
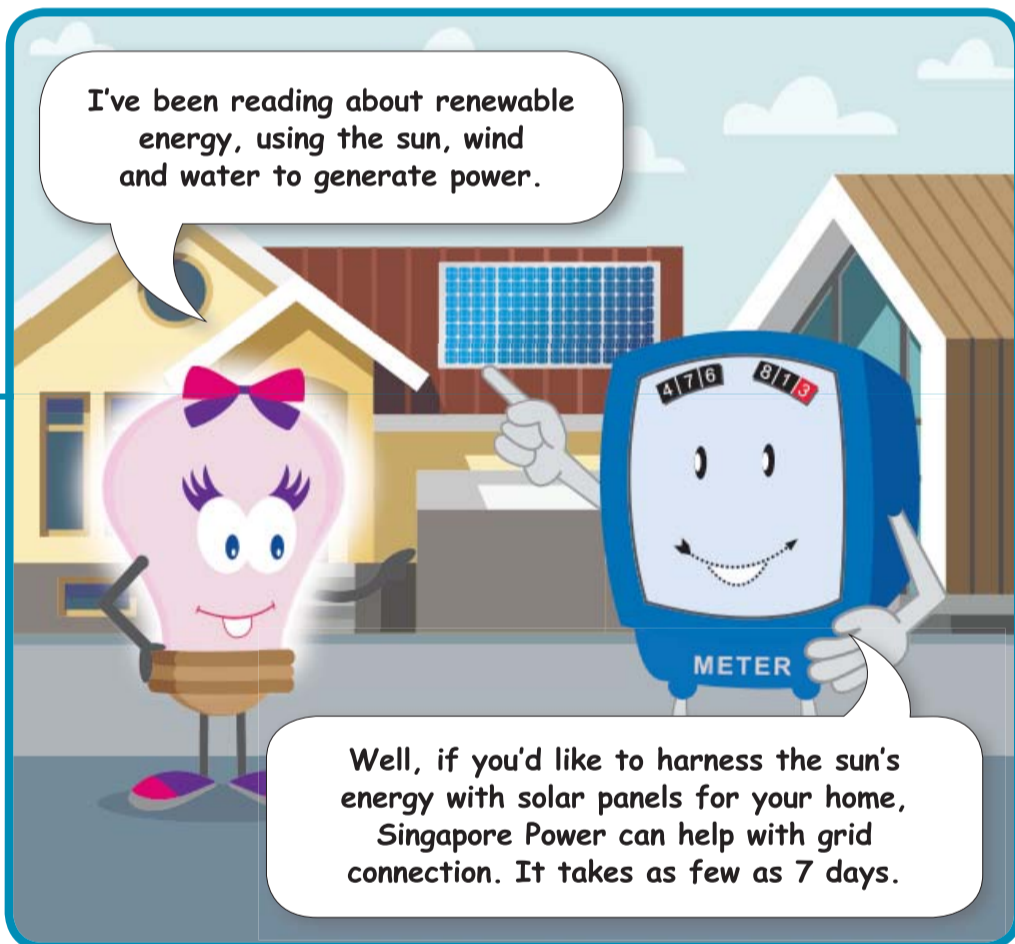
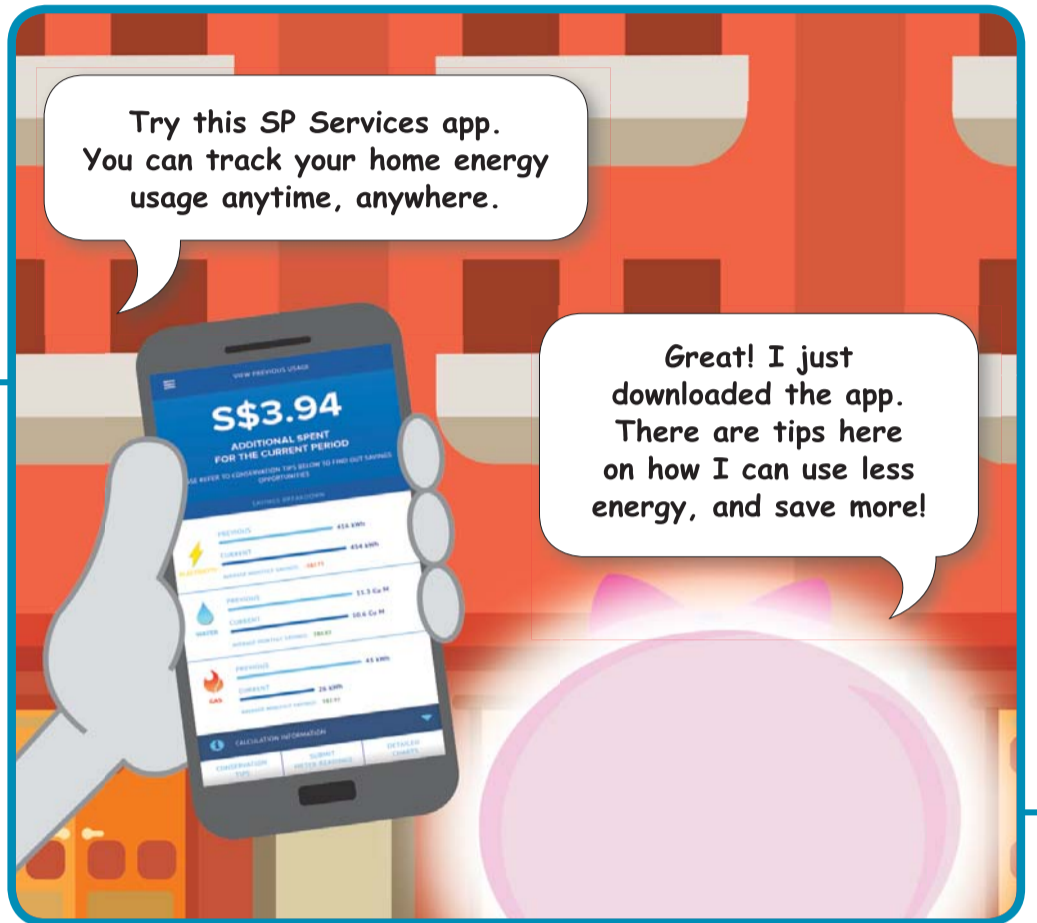
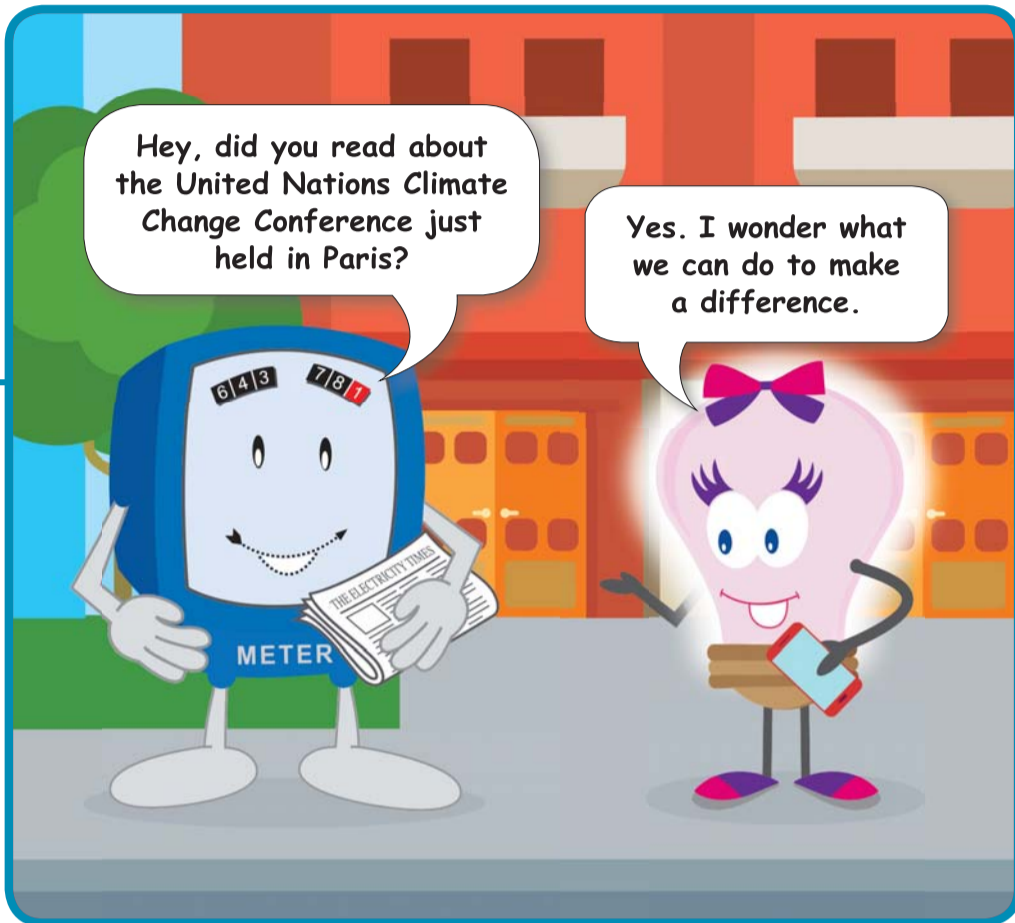


THE ELECTRICITY TIMES

SUSTAINABLE FUTURE FOR SINGAPORE



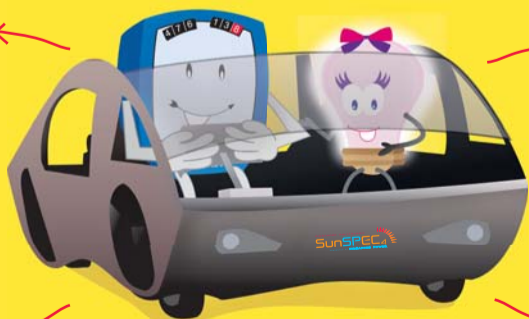
SINGAPORE POWER'S SUSTAINABILITY INITIATIVES

ABOUT SunSPEC4

SunSPEC4, designed and built by Singapore Polytechnic with the support and sponsorship of Singapore Power, recently competed at the World Solar Challenge in Australia – a 3,000km race over 6 days that is considered to be the toughest solar car race around.

Powered solely by solar cells, the car can reach a speed of 90 to 100 km/h

A single charge provides a range of 500km – enough to drive from Singapore to Malacca and back



Fitted with a 122V 15kW Li-ion battery pack, enabling the car to run on less power than a household electric kettle

Has a full carbon fibre body and weighs only 220kg – a fifth of an average 1.6 litre car

MORE WAYS TO SAVE

- **Singapore District Cooling** is the world's largest fully underground district cooling network. At 99.99% reliability with multiple back-up systems, it generates up to 42% in energy savings, helps save on prime commercial space and allows for more design flexibility
- SP Services operates the **Electricity Efficiency Centre (EEC)**, open to the public, to enhance awareness on electricity efficiency. The Centre has interactive displays with tips on efficient energy consumption
- Singapore Power has an interactive mobile exhibition on energy efficiency called **"Energy Heroes: It's Your Power!"** that travels to schools island-wide

To download the SP Services app, visit Apple iTunes Store or Google Play Store.

To arrange for a visit to the Singapore Power Electricity Efficiency Centre or to arrange for the "Energy Heroes: It's Your Power!" mobile exhibition to visit your school, please contact us at:

Telephone: 6378 8293

Email: eec@singaporepower.com.sg

Visit www.singaporepower.com.sg

电力时报



为新加坡的可持续未来贡献力量

嘿，你听说刚在巴黎举行的联合国气候变化会吗？

听说了。我在想我们能为改善气候变化做点什么。

不妨试一下这个新能源的服务应用程序吧。有了它，你就可以随时随地监控家里水电煤的使用量。

太棒了！我刚下载了这个应用程序。里面还有关于如何节约水电煤的小窍门，可帮助我们节省更多！

我一直在阅读关于可再生能源的文章，了解如何利用太阳、风和水的自然能源来产生电力。

如果你想要在家里安装太阳能电池板以充分利用太阳能，新能源公司可以上门帮你连接电网——至少 7 天就能办到。

嘿，据这个应用程序显示，空调占了新加坡能源消耗的 37%。但是，天气实在太热了，不开空调怎么行！

将空调的温度设置为 25 摄氏度或更高，这有助于提升能源的利用效率。我也很高兴我的滨海湾办公室使用了区域冷却系统。我们的电力消耗因此减少了 40%。

新能源可持续发展计划

关于 SunSPEC4

SunSPEC4 是新加坡理工学院在新能源的支持与赞助下设计打造的太阳能汽车，近期参与了在澳大利亚举办的世界太阳能汽车赛。这项比赛历时 6 天，跨越 3,000 公里，被称为最艰苦的太阳能车赛事。

仅由太阳能电池提供动力，车速可达 90 至 100 公里/小时

一次充电可行驶 500 公里，足够开车回返新加坡至马六甲



配有 122 伏 15 千瓦的锂电池组，使汽车运行功耗低于家用电热水壶

车身全采用碳纤维，车重 220 千克，仅是 1.6 升汽车的五分之一

更多节能方式

- 新加坡区域冷却系统是世界最大的全地下区域冷却网络。此网络配有多个备用系统，可靠性高达 99.99%，能减少 42% 的能源消耗，有助于节省重要的商业空间，为灵活多变的设计创造无限可能
- 节能中心 (Electricity Efficiency Centre) 由新能源服务公司运营，向公众开放，旨在增强每一位市民的节能意识。此中心通过举办互动式展览来分享各种节能小妙招
- 新能源围绕节能环保主题在全国的学校推出了一系列名为“节能英雄：从我做起”的互动式巡回展览

如欲下载新能源的服务应用程序，请到 [Apple iTunes Store](#) 或 [Google Play Store](#)。

如欲前往新能源节能中心或商讨在贵学校举办“节能英雄：从我做起”巡回展览的相关事宜，请通过以下方式联系我们：

电话：6378 8293

电邮：eec@singaporepower.com.sg

欲知详情，请浏览 www.singaporepower.com.sg



SINGAPORE POWER

Powering the Nation

BERITA ELEKTRIK

MASA DEPAN YANG MAMPAN UNTUK SINGAPURA

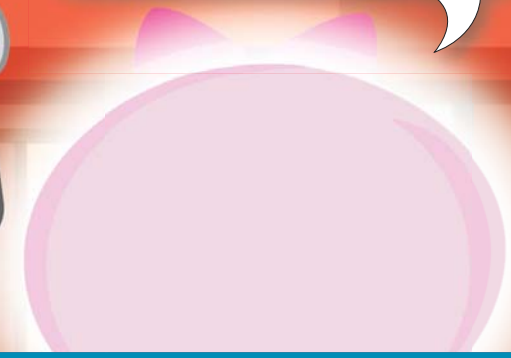
Hei, adakah anda terbaca tentang Persidangan Perubahan Cuaca Bangsa-bangsa Bersatu yang diadakan di Paris baru-baru ini?

Ya. Saya tertanya-tanya apa yang boleh kita lakukan untuk membuat perbezaan.



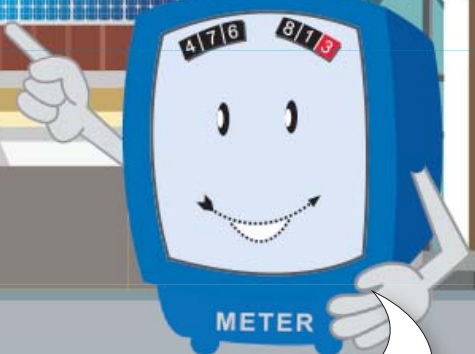
Cuba aplikasi SP Services ini. Anda boleh menjejaki penggunaan tenaga di rumah anda pada bila-bila masa, di mana sahaja.

Bagus! Saya baru sahaja memuat turun aplikasi tersebut. Terdapat beberapa tip di sini tentang cara saya boleh menggunakan kurang tenaga dan jimat lebih!



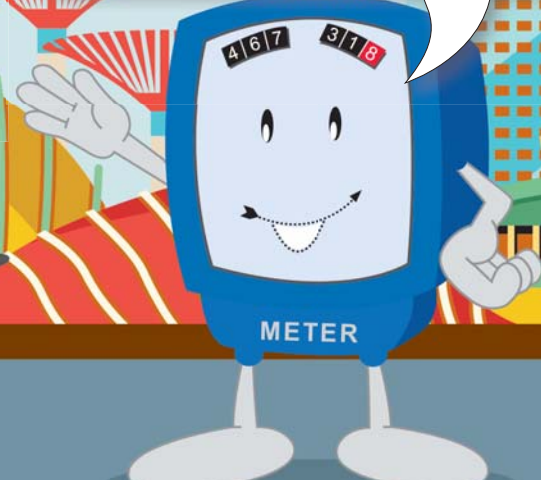
Saya telah terbaca tentang tenaga boleh guna semula, menggunakan matahari, angin dan air untuk menjana kuasa.

Jika anda ingin menjana tenaga matahari dengan panel solar untuk rumah anda, Singapore Power boleh membantu dengan sambungan grid. Ia hanya mengambil masa sesingkat 7 hari sahaja.



Hei, aplikasi ini menunjukkan saya bahawa penyaman udara membentuk 37% daripada penggunaan kuasa di Singapura. Tetapi cuaca sungguh panas, saya terpaksa menggunakan penyaman udara saya!

Kita boleh menjadi lebih cekap dengan menetapkan suhu penyaman udara kita pada 25 darjah Celsius atau lebih tinggi. Saya turut berbangga pejabat saya di Marina Bay menggunakan pendinginan kawasan untuk penyaman udara. Kita boleh menggunakan 40% kurang elektrik dengan cara ini.



INISIATIF KELESTARIAN SINGAPORE POWER

TENTANG SunSPEC₄

SunSPEC 4, direka dan dibangunkan oleh Politeknik Singapura dengan sokongan dan tajaan Singapore Power, telah bersaing di Cabaran Solar Sedunia di Australia baru-baru ini – perlumbaan sejauh 3,000km dalam masa 6 hari itu dianggap sebagai perlumbaan kereta solar yang paling sukar.

Dikuasai sepenuhnya oleh sel-sel solar, kereta tersebut boleh mencapai kelajuan 90 hingga 100 km/h



Dilengkapkan dengan pek bateri Li-ion 122V 15kW, membolehkan kereta tersebut untuk bergerak menggunakan kuasa yang kurang daripada yang digunakan oleh cerek elektrik

Satu kali cas memberikan jarak sejauh 500km – cukup untuk memandu dari Singapura ke Melaka dan balik semula

Mempunyai badan gantian karbon dan mempunyai berat 220kg sahaja – seperlima kereta 1.6 liter secara purata

LEBIH BANYAK CARA UNTUK BERJIMAT

- **Singapore District Cooling** ialah rangkaian pendinginan kawasan bawah tanah sepenuhnya yang terbesar di dunia. Pada 99.99% kebolehppercayaan dengan berbilang sistem sandaran, ia menjana sehingga 42% penjimatan tenaga, membantu menjimatkan ruang komersial utama dan membenarkan lebih banyak keleksibelan dalam reka bentuk
- **Pusat Kecekapan Elektrik Singapore Power (Electricity Efficiency Centre)**, dibuka kepada orang awam, untuk meningkatkan kesedaran tentang kecekapan elektrik. Pusat tersebut mempunyai pameran interaktif dengan tip-tip tentang penggunaan tenaga yang cekap
- Singapore Power mempunyai pameran bergerak yang interaktif tentang kecekapan tenaga yang dikenali sebagai **"Wira Tenaga: Andalah Yang Berkuasa!" (Energy Heroes: It's Your Power!)** yang menjelajah ke sekolah-sekolah di seluruh negara

Untuk memuat turun aplikasi SP Services, sila lawati Apple iTunes Store atau Google Play Store.

Untuk mengatur kunjungan ke Pusat Kecekapan Elektrik Singapore Power (Electricity Efficiency Centre) atau mengatur supaya pameran "Energy Heroes: It's Your Power!" mengunjungi sekolah anda, sila hubungi kami di:

Telefon: 6378 8293

E-mel: eec@singaporepower.com.sg

Layari www.singaporepower.com.sg

மின்சாரச் செய்திகள்

சிங்கப்பூருக்கு நீடித்து நிலைக்கத்தக்க எதிர்காலம்

அண்மையில் பாரீஸில் நடைபெற்ற ஐக்கிய நாட்டு நிறுவன பருவநிலை மாற்றம் குறித்த மாநாட்டைப் பற்றிய செய்தி படித்தாயா?

படித்தேன். ஒரு மாற்றத்தை ஏற்படுத்திட நம்மால் என்ன செய்ய முடியும் என யோசிக்கிறேன்.

இந்த எஸ்பி சேவைகள் செயலியைப் பயன்படுத்திப் பார். உன் வீட்டின் மின்சாரப் பயன்பாட்டை எந்த நேரத்திலும், எந்த இடத்திலும் இருந்து நீ கண்காணக்க முடியும்.

அற்புதம்! நான் இப்போதுதான் செயலியைப் பதிவிறக்கம் செய்தேன். நான் மின்சாரத்தைக் குறைவாகப் பயன்படுத்தி, அதிகமாகச் சேமிப்பது எப்படியெனக் கற்றுத்தரும் குறிப்புகளும் இதிலுள்ளன!

சூரியன், காற்று, தண்ணீர் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி மின்சாரம் உற்பத்தி செய்வது பற்றி படிக்கிறேன்.

சூரியசக்தி தகடுகளுடன் உங்கள் வீட்டில் சூரிய சக்தியை நீங்கள் பயன்படுத்த விரும்பினால், மின் இணைப்பை அமைத்துத் தர சிங்கப்பூர் பவர் உதவ முடியும். இதற்கு ஆகக் குறைவாக 7 நாட்களே ஆகும்.

சிங்கப்பூரின் மின்சாரப் பயன்பாட்டில் 37% குளிர்சாதனத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படுவதாக இந்தச் செயலி காட்டுகிறது. ஆனால் அதிக வெப்பமாக இருப்பதால், குளிர்சாதனம் இல்லாமல் என்னால் இருக்க முடியவில்லை!

நாம் குளிர்சாதனத்தின் வெப்பநிலையை 25 டிகிரி செல்சியஸில் அல்லது அதைவிட அதிக அளவில் வைத்திருந்து மின்சாரத்தைச் சிக்கனப்படுத்தலாம். மரினா பே வட்டாரத்திலுள்ள என் அலுவலகத்தின் குளிர்சாதனத்திற்கு வட்டாரக் குறைமை பயன்படுத்தப்படுவது மகிழ்ச்சியளிக்கிறது. இதன்வழி நாங்கள் 40% குறைவான மின்சாரம் பயன்படுத்துகிறோம்.

சிங்கப்பூர் பவரின் நீடித்து நிலைக்கத்தக்க முனைப்புகள்

SINGAPORE POLYTECHNIC SunSPEC4 SINGAPORE POWER பற்றிய தகவல்

சிங்கப்பூர் பவரின் ஆதரவுடனும் நிதியுதவிடலும் சிங்கப்பூர் பல்துறைத் தொழில்செய்தலுரி வடிவமைத்து உருவாக்கிய சன்ஸ்பெக்4, அண்மையில் ஆஸ்திரேலியாவில் நடைபெற்ற உலக சூரியசக்தி பந்தயத்தில் பங்கெடுத்தது. 6 நாட்களில் 3,000 கிலோமீட்டர் பயணம் செய்யவேண்டிய இந்தப் பந்தயம், உலகின் ஆகச் சிரமமான சூரியசக்தி கார் பந்தயமாகக் கருதப்படுகிறது.

சூரியசக்தி மின்கலன்களில் மட்டுமே இயங்கும் இந்தக் கார் மணிக்கு 90 முதல் 100 கிலோமீட்டர் வரையிலான வேகத்தை எட்டமுடியும்.

ஒவ்வொரு மின்னேற்றத்திற்கும் 500 கிலோமீட்டர் வரை செல்லலாம். சிங்கப்பூரிலிருந்து மலாக்காவுக்குக் காரில் சென்று வருவதற்கு இது போதுமானது.

122V 15kW Li-ion மின்கலன் பொருத்தப்பட்ட இந்தக் கார், வீட்டில் பயன்படுத்தும் மின்சார வெந்நீர் கெண்டியைவிடக் குறைவான மின்சாரத்தில் இயங்குகிறது.

முற்றிலும் கரிம நாரால் செய்யப்பட்ட இந்தக் காரின் எடை வெறும் 220 கிலோகிராம் தான். 1.6 லிட்டர் காரின் சராசரி எடையில் இது ஐந்தில் ஒரு பகுதி.

சேமிப்பதற்கு அதிக வழிகள்

- சிங்கப்பூரின் வட்டாரக் குறைமை திட்டம் உலகிலேயே முற்றிலும் பூமிக்கடியில் அமைக்கப்பட்ட ஆகப்பெரிய வட்டாரக் குறைமை கட்டமைப்பாகும். பற்பல துணை செயலமைப்புகளுடன் 99.99% நம்பகமான இந்தக் கட்டமைப்பு, 42% வரை மின்சாரத்தைச் சிக்கனப்படுத்தி, முக்கிய வணிக இடப்பரப்பை மிச்சப்படுத்தி, வடிவமைப்பில் அதிக நீக்குப்போக்குக்கும் வழிவகுக்கிறது.
- எஸ்பி சேவைகள் மின்சார சிக்கனத்திற்கு நிலையத்தை நடத்துகிறது. மின்சார சிக்கனத்திற்குப் பற்றிய விழிப்புணர்வை வளர்க்கும் இந்நிலையத்திற்குப் பொதுமக்கள் வருகையளிக்கலாம். இங்குள்ள இருவழித்தொடர்பு காட்சிப் பொருட்களில் மின்சாரத்தைச் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்துவதற்கான குறிப்புகள் கிடைக்கும்.
- சிங்கப்பூர் பவர் "மின்சார மாளிகைகள்: இது உங்கள் சக்தி!" என்ற தலைப்பில் மின்சக்தி சிக்கனத்திற்குப் பற்றிய இருவழித்தொடர்பு நடமாடும் கண்காட்சியை நடத்துகிறது. இக்கண்காட்சி தீவு முழுவதும் பல்வேறு பள்ளிகளுக்குச் செல்கிறது.

எஸ்பி சேவைகள் செயலியைப் பதிவிறக்கம் செய்ய, Apple iTunes Store அல்லது Google Play Store செல்லுங்கள்.

சிங்கப்பூர் பவர் மின்சார சிக்கனத்திற்கு வருகையளிக்க அல்லது "மின்சார மாளிகைகள்: இது உங்கள் சக்தி!" நடமாடும் கண்காட்சி உங்கள் பள்ளிக்கு வருகையளிக்க ஏற்பாடு செய்வதற்கு, அன்புசுமர்ந்து எங்களுடன் தொடர்பு கொள்ளுங்கள்:

தொலைபேசி: 6378 8293

மின்னஞ்சல்: eec@singaporepower.com.sg

பாருங்கள் www.singaporepower.com.sg

