

# Empowering Zero-Wiring Society

ワイヤレス給電で配線のない世界へ



*We are born in Stanford , founded Tokyo*

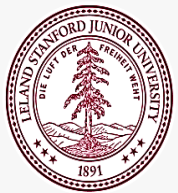
 AETERLINK *Pre-found history*

To **Solve** an Unsolvable Problem,  
Invented

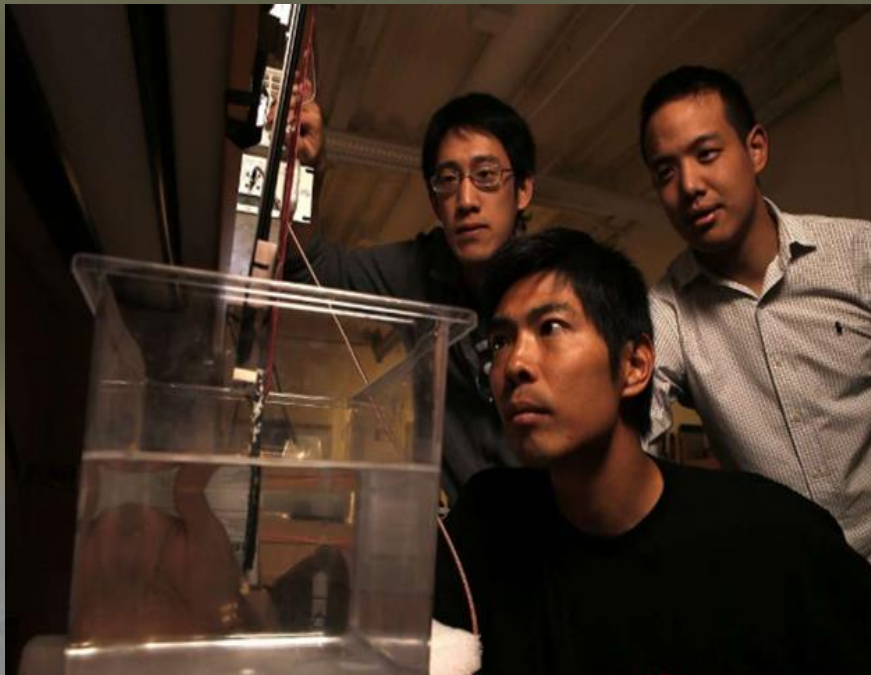
$\frac{1}{1000}$  Sized Conventional

**Fully** Wireless Pacemaker





STANFORD  
UNIVERSITY



June 3, 2014 | vol. 111 | no. 22 | pp. 7881-8312

PNAS

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America

www.pnas.org

## Powering implanted microelectronic medical devices



Membrane protein targeting to organelles

Phosphorus cycling by phytoplankton

Origin of the 1918 pandemic flu virus



Stability of face-selective neurons

# AirPlug<sup>TM</sup>

**Charging distance  $\geq 17$  meters**

**Orientation freedom**

**Ultra-low energy consumption**

	Partner		Status
FA		▶	MOQ <b>24M</b> units Launched
BM		▶	ordered <b>100+</b> Buildings by 2025 Launched
Medical	A Global Medical Device Manufacturer	▶	Preparing Clinical Trials Preparing PoC

**3 business domains and more...**

## Partner

## Status

FA



MOQ **24M** units  
Launched

BM



ordered **100+** Buildings by 2025  
Launched

Medical

A Global  
Medical Device Manufacturer

Preparing Clinical Trials  
Preparing PoC

Logistics

A Global  
Logistics Automation

**Under Application trial**  
Preparing PoC

Retail

A Commercial Provider

**Under Application trial**  
Preparing PoC

Partner

---

FA



BM



Medical

A Global  
Medical Device Manufacturer

Logistics

A Global  
Logistics Automation

Retail

A Commercial Provider





Partner

FA



BM



Medical

A Global  
Medical Device Manufacturer

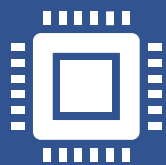
Logistics

A Global  
Logistics Automation

Retail

A Commercial Provider

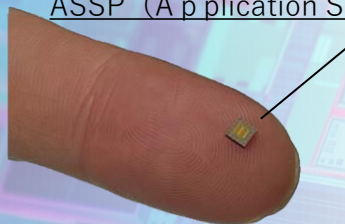




AirPlug™  
Semiconductor

ASSP Semiconductor

ASSP (Application Specific Standard)



FA

BM

Medical

Logistics

Retail

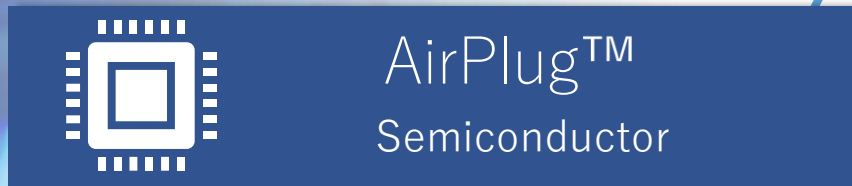
Partner



A Global  
Medical Device Manufacturer

A Global  
Logistics Automation

A Commercial Provider



Efficiency of "WPT"  
(wireless power transfer)

↑ 230%

Power Consumption

↓ 68%

FA

BM

Medical

Logistics

Retail

Partner



A Global  
Medical Device Manufacturer

A Global  
Logistics Automation

A Commercial Provider

Unsolvable Factory Automation's Problem

**“Wire Breakage”** of sensors on the robotic hands.

Manufacturer suffer

stopping **60-90 minutes /day**

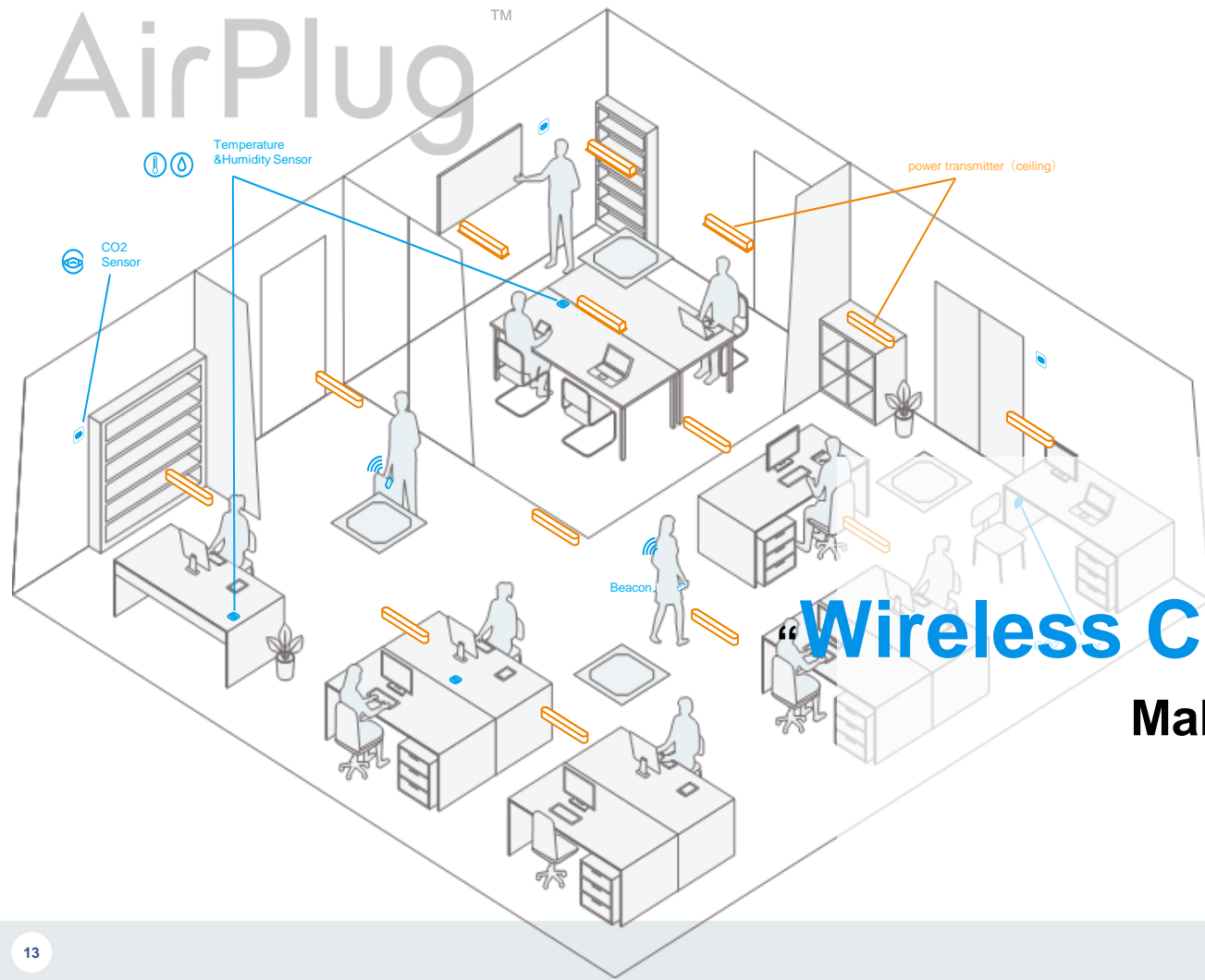
Approx. **\$20,000** / minute in Toyota

# Fastest entry plan into global markets with SMC (Global company)



# AirPlug<sup>TM</sup>

## Building Management

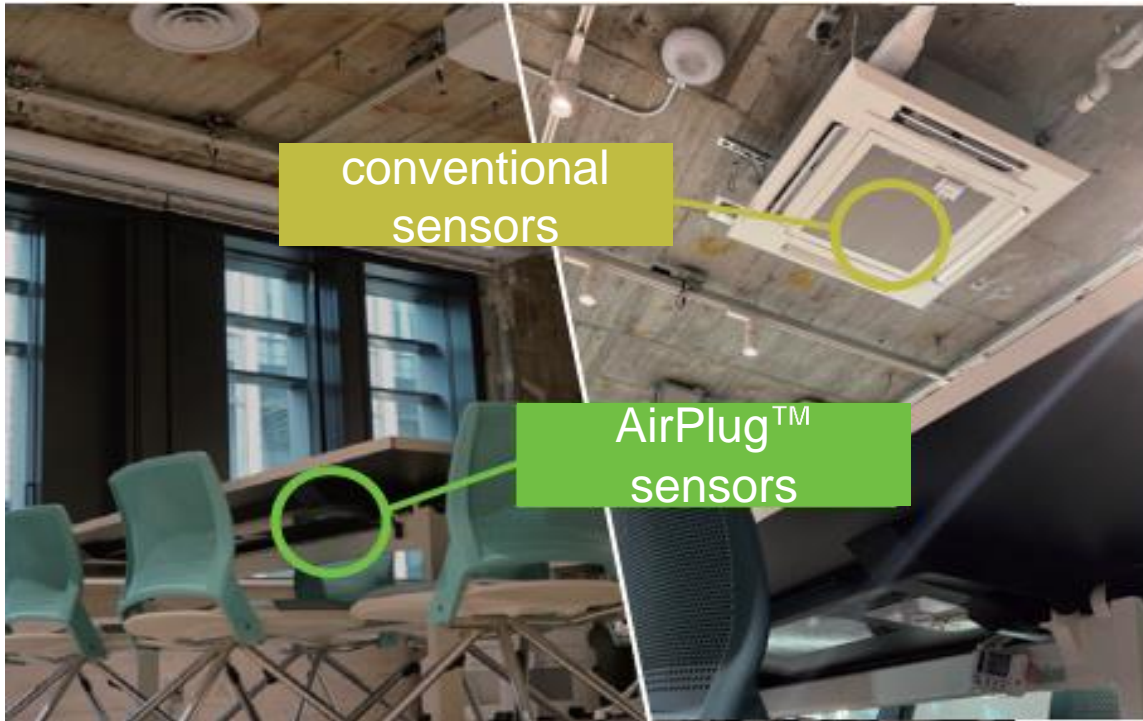


### AirPlug<sup>TM</sup>

## “Wireless Charging Spot”

**Make everywhere digital  
at anytime.**

# PoC of AirPlug™'s fully wireless sensors

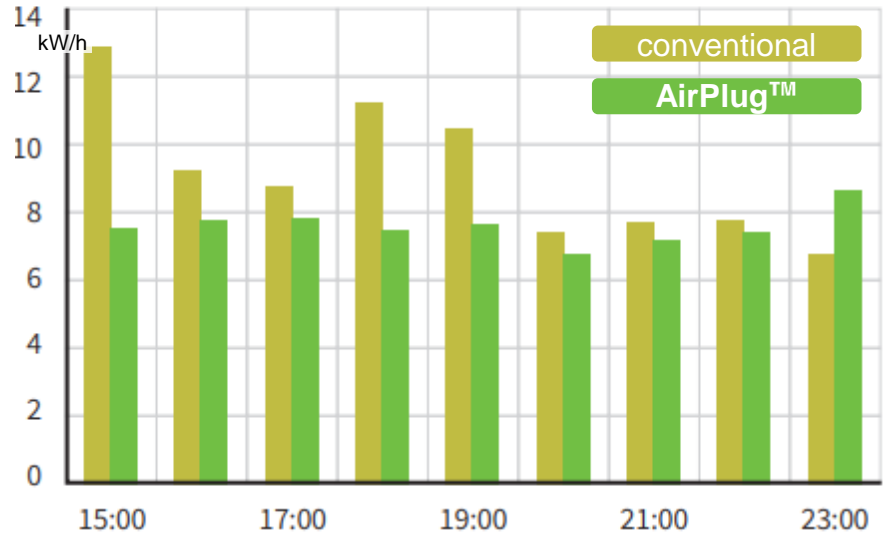
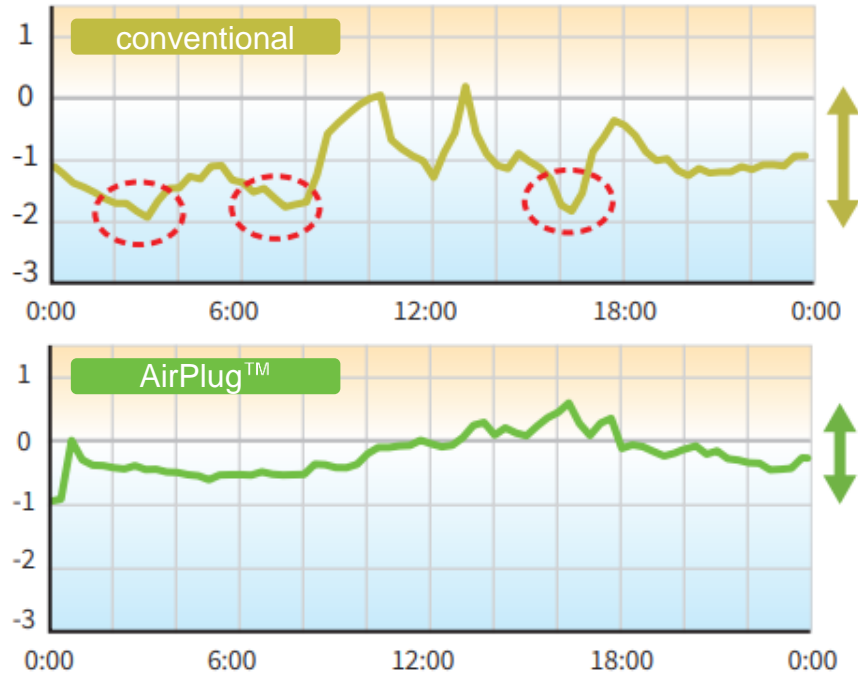


Approx. **80%** complains  
from building users  
are due to **AC systems**

Approx. **4** degrees  
temperature gap  
from working area is critical issue.

# PoC of AirPlug™'s fully wireless sensors

Approx. **26%** CO2 reduction





# Our Update: Japan Domestic

● Sun Frontier Fudousan Co., Ltd.:  
Jointly demonstrated 29% energy reduction in winter. Introduce set-up office building



## 【サンフロンティア】世界に先駆けるワイヤレス給電技術の実用化製品「AirPlug™」導入！

中規模オフィスビルのZEB化促進ならびに働く人の快適性を実現

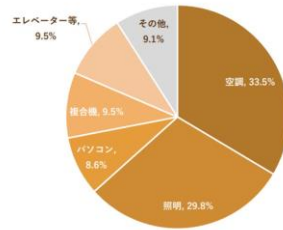
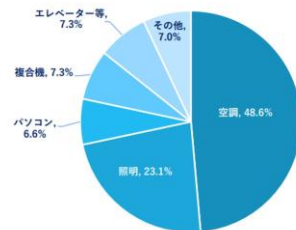
サンフロンティア 2024年3月21日 12時00分



サンフロンティア不動産株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：齋藤 清一、以下「当社」）は、米スタンフォード大学発のスタートアップであるエイターリンク株式会社（本社：東京都墨田区、代表取締役：岩佐凌・田邊勇二、以下エイターリンク社）が開発・製造した「電波を用いて人の居住環境にワイヤレス給電空間を創る」空間伝送型ワイヤレス給電ソリューション「AirPlug™」を当社管理物件に導入することを決定いたしました。第一弾として、中規模既存オフィスビルを高付加価値の物件へとバリューアップした「SOLIX SHIBUYA」（2024年4月一部先行オープン）に採用し、スマートセンサー活用によるオフィスビルの空調を自動で適温化することで、働く人の快適性を高めるとともに省エネルギー化に貢献してまいります。



一般的なオフィスビルにおける用途別電力消費率※3  
（左）夏季ピーク時、（右）冬季ピーク時



# Our Update: Japan Domestic

- MITSUBISHI ESTATE CO., LTD.: Office Building in Tokyo - Inspired lab





# Our Update: Japan Domestic

- MUFG Bank, Ltd.: Kojimachi Garden Tower – Office Space (1,200m<sup>2</sup>).  
Start studying annual energy reductions



## 金融業界ニュース記事

【金融業界ニュース】 >> 記事詳細

< 前の記事へ 次の記事へ >

■ 2024/05/09 ■ 【三菱UFJ銀行】空間伝送型ワイヤレス給電技術を用いた空調制御システム導入～省エネルギーと快適なオフィス空間を目指して～

| by:ウェ  
ブ管理者

株式会社三菱UFJ銀行（取締役頭取執行役員 半沢淳一、以下 三菱UFJ銀行）は、今般、エイターリンク株式会社（代表取締役：若佐 凌、田邊 勇二、以下 エイターリンク）が開発した空間伝送型ワイヤレス給電技術（AirPlugTM\*）を用いた空調制御システムについて、三菱UFJ銀行本部部署が入居する住友不動産麹町ガーデンタワー（東京都千代田区麹町5丁目1-1）のオフィススペースに導入することを決定いたしました。

# Our Update: Japan Domestic

- Sumitomo Realty & Development Co., Ltd.: Office Building in Bunkyo – Tokyo
- Considering future expansion for other buildings



## News Release

2024年6月3日

報道関係 各位

住友不動産株式会社

### オフィスをスタートアップ企業の実証実験の場・ショールームへ インキュベーションオフィス「GROWTH文京飯田橋」を開業 文京区との包括連携協定でスタートアップ企業と街を繋ぐ

住友不動産株式会社(本社:東京都新宿区、代表取締役社長:仁島 浩順)は、周辺アカデミアや交通便利性の良い立地特性を活かし、ディープテック企業が集積する場として「住友不動産飯田橋ビル(東京都文京区後楽二丁目3-21)」内に、新たなインキュベーションオフィス「GROWTH文京飯田橋」を2024年6月3日に開業いたします。

本施設には、文京区のほか、東京大学協創プラットフォーム開発株式会社、早稲田大学アントレプレナーシップセンター、東京理科大インベストメント・マネジメント株式会社などが参画し、当社をハブとして大学発のディープテック・技術系スタートアップ企業や大企業、ベンチャーキャピタル、行政機関、教育機関といった産・学・公の各担い手が連携することでさらなるイノベーションを推進してまいります。

# Glocalization by Joint Ventures

US : 90M

EU : 78M

ASEAN+OCEANIA : 65M

**Joint Ventures  
& distribution partners**

North  
America

South  
America

EU

MEA

ASEAN

+

With Global AC Companies.

# Global standardization of WPT

2022'



**Japan's domestic law has been amended.**

Adapted from PR TIMES May 26, 2022' article

2023'



**Freq. of WPT agreement in ITU Asia**

Upper : 23' ITU in Australia  
Lower : 22' WPW in France

2024'



**WPT was successfully adopted as a prospective agenda in WRC**

NOV-DEC 23' 29th WRC in Dubai



# Wireless is more, for global

To cover wireless power  
for everyone, everywhere in the world  
by...

1,200 satellites  
/510,100,000 km<sup>2</sup>

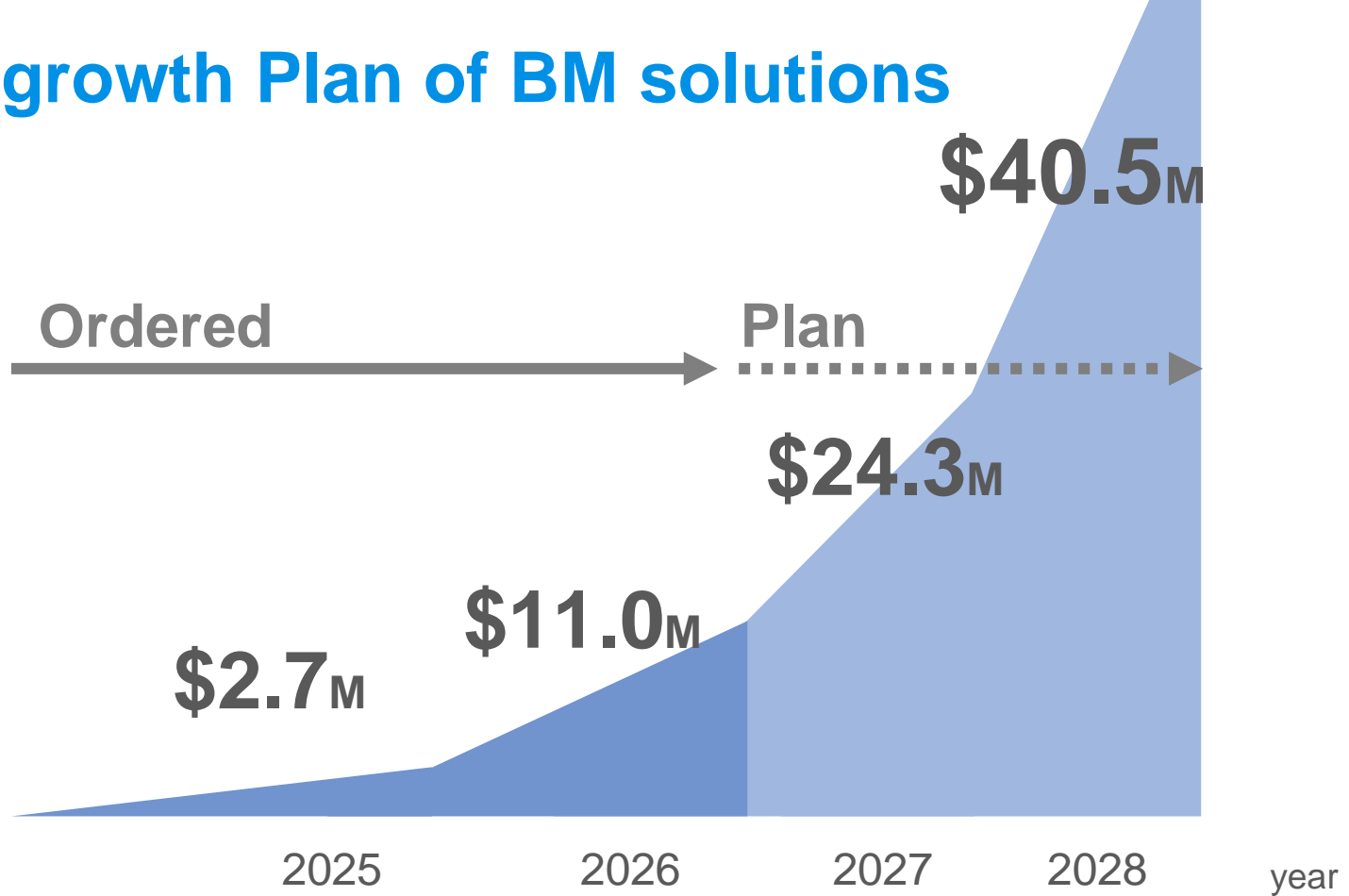
\*Estimation is based on a calculation that each of the  
satellites can emit 2MW 920 MHz radiowave



# Thank you.



# Sales growth Plan of BM solutions



# Wireless is more, for global

To cover wireless power  
for everyone, everywhere in the world  
by...

1,200 satellites  
/510,100,000 km<sup>2</sup>

\*Estimation is based on a calculation that each of the  
satellites can emit 2MW 920 MHz radiowave

WRC 2023' in Dubai