

ORCA INCEPTIVE: EV to EV CHAdeMO Charger



平成26年7月
株式会社マイダス・ラボ

Company Outline

名称	株式会社マイダス・ラボ
所在地	東京都新宿区新宿5丁目3-8 MHビル
代表取締役	河島真治
設立	平成3年10月
資本金	10,000,000円
取引銀行	りそな銀行、東京シティ信用金庫
沿革	<u>平成3年10月</u> 設立 <u>平成14年6月</u> 業務拡張に伴い、本社を現住所に移転 <u>平成19年12月</u> 八王子事業所(実装工場)開設

事業内容

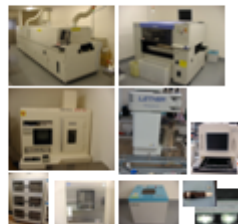
- ・マイコン開発支援事業(ICE, 評価ボード、CANアナライザ等の開発・製造・販売)
- ・EV支援事業

主な自社製品



生産設備

- ・リフロー装置
- ・マウンタ
- ・リワーク装置
- ・X線検査装置
- ・半田付けロボット
- ・恒温槽
- ・マイクロスコブ
- ・デジケータ
- ・実装検査機
- ・.....

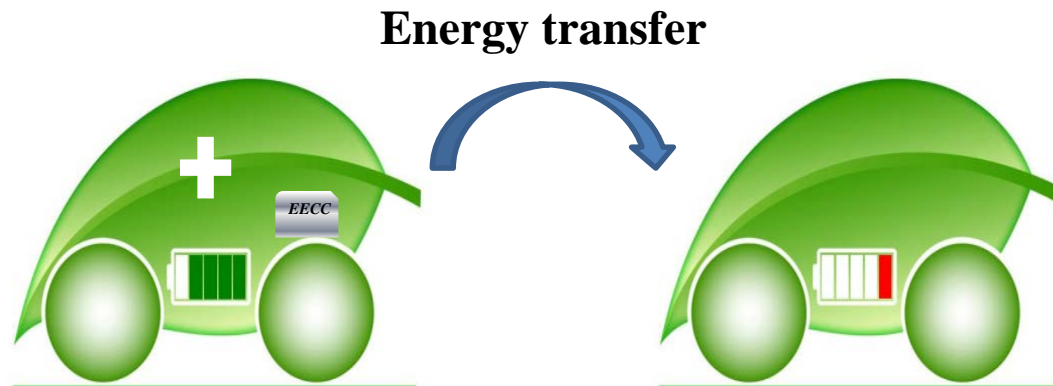


EV to EV concept



EV to EV Concept

- 電気自動車が電欠した際、その場に出向き、応急充電を行う電欠レスキューは、電気自動車の普及に必要な不可欠なソリューションです。
- EV to EV conceptは、ガソリン車に頼らない電気自動車による電気自動車の為の電欠レスキュー構想です。



EV to EV CHAdeMO Charger(EECC) - 1



EV to EV CHAdeMO Charger(EECC) - 2

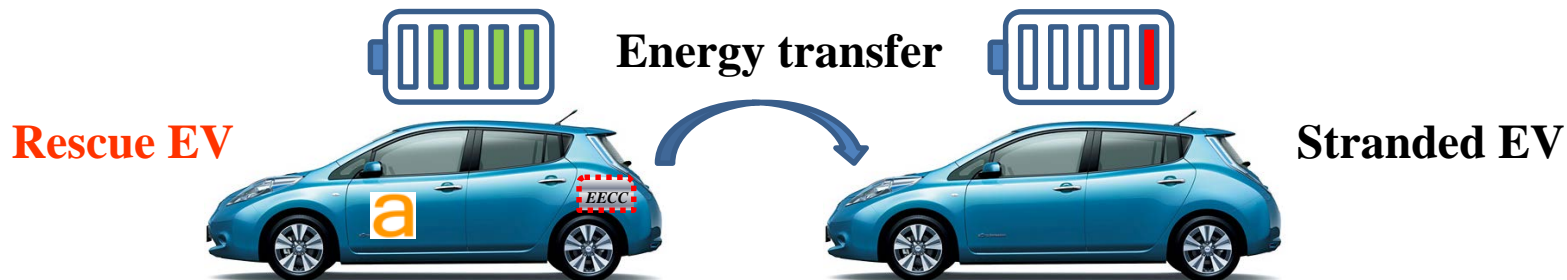
電気自動車のトランクに搭載できるCHAdeMO仕様の急速充電器です。

<特徴>

- CHAdeMO仕様の最大出力(50kW)に対応
- エネルギー源は電欠レスキュー車の走行用バッテリーを使用
- 6～10分で、5 kWhの電力が急速充電可能

<効果>

- 電気自動車への搭載は容易で、安価な電欠レスキュー車を提案します。
- 大型の発電機やバッテリーは必要ありません。
- 5kWhの充電で、30-40kの走行が可能です。



EV to EV CHAdeMO Charger(EECC) - 3



Leaf



76km -> 114km (+38km)

SOC: 42% -> 64%(+22%)



i3



31km -> 67km (+36km)

SOC: 27% -> 58%(+31%)



[Before]

[After]

5kWh / 8-9 minutes

EV to EV Rescue Concept - 1

- 50km圏内
自走して現地に赴き、給電作業を行い、自走して基地に帰還します。
 - 80km圏内
自走して現地に赴き、給電作業後、最寄の急速充電設備で自車の充電を行った後に基地へ帰還します。
- ※レスキュー車のバッテリーが24kWh、電費を6km/kWh、レスキュー時の応急充電量を5kWhで試算した場合です。

EV to EV Rescue Concept - 2

新宿からの走行距離が約50km圏内の主な都市
(Nissan CARWINGS ルート検索より)

- | | |
|-----------|--------|
| ①東京都八王子市 | 39.2km |
| ②東京都あきる野市 | 45.4km |
| ③神奈川県相模湖 | 52.8km |
| ④神奈川県厚木市 | 50.9km |
| ⑤神奈川県磯子区 | 49.4km |
| ⑥埼玉県春日部市 | 45.9km |
| ⑦埼玉県川越市 | 44.2km |
| ⑧茨城県守谷市 | 52.2km |
| ⑨千葉県習志野市 | 37.1km |
| ⑩千葉県木更津市 | 54.5km |



User's Voice

- 電気自動車の所有者100人と購入予定者100人の計200人に実施したアンケート結果です。
 - ◎ EV所有者の81%が電欠への不安があり、
 - ◎ 96%がその場で充電を求めていることが分かります。
- ※2013/5に弊社が大手リサーチ会社に依頼した調査結果から

Q1:電気自動車の使用にあたって、あなたは電欠への不安はありますか。	Yes (%)	No (%)
全体	80.0	20.0
EV所有者	81.0	19.0
EV購入検討者	79.0	21.0

Q2:あなたは、電欠時にその場に来て充電してくれるロードサービスは必要だと思いますか。	Yes (%)	No (%)
全体	97.5	2.5
EV所有者	96.0	4.0
EV購入検討者	99.0	1.0

ORCA INCEPTIVE manufacture:

About Andromeda Power and ORCA family

Andromeda Power LLC is the USA branch of Andromeda SRL in Italy specialized in design and manufacturing of industrial and consumer electronic products.



ORCA-Air



ORCA-Rescue

ORCA-Mobile



ORCA MOBILE: The ONLY Mobile 50 kW CHAdeMO Fast Charging Station



ORCA-Mobile is an elegant fast-charging solution for installation at shopping malls, city centers, valet parking.

Its compact form factor enables it to be easily moved on ground and transported on vehicles.

ORCA-Mobile is a “DC Level 3 Charger” for CHAdeMO equipped Electrical Vehicles (EV), provides up to 50k Watts of output power.

ORCA RESCUE: First Generation Installed on AAA Trucks in 2011

Workshop Plug-In 2011 AAA Roadside Truck August 2011



ORCA Charger Engine

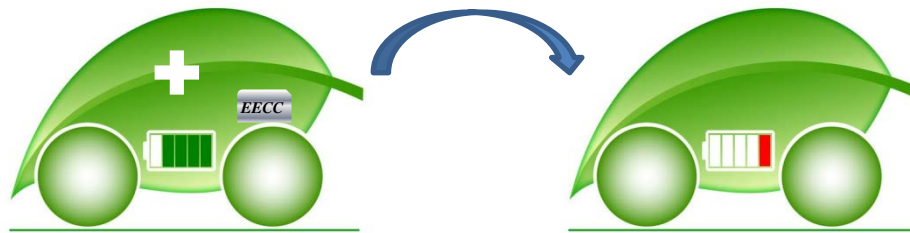


Orca-Rescue on AAA rescue truck

- Orca-Rescue features:
- Power: 50 KW
 - Charges 5 KWh in 6 minutes
- 5 KWh is about 20 miles

Questions?

Energy transfer



ご清聴ありがとうございました。