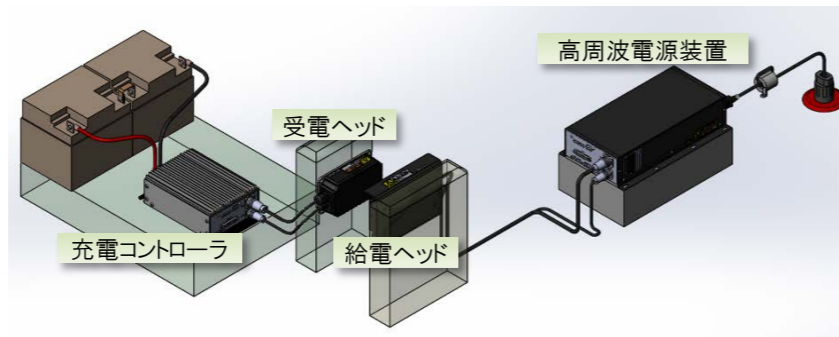


SIPS-1000A仕様

【非接触給電によりAGVに充電の様子】

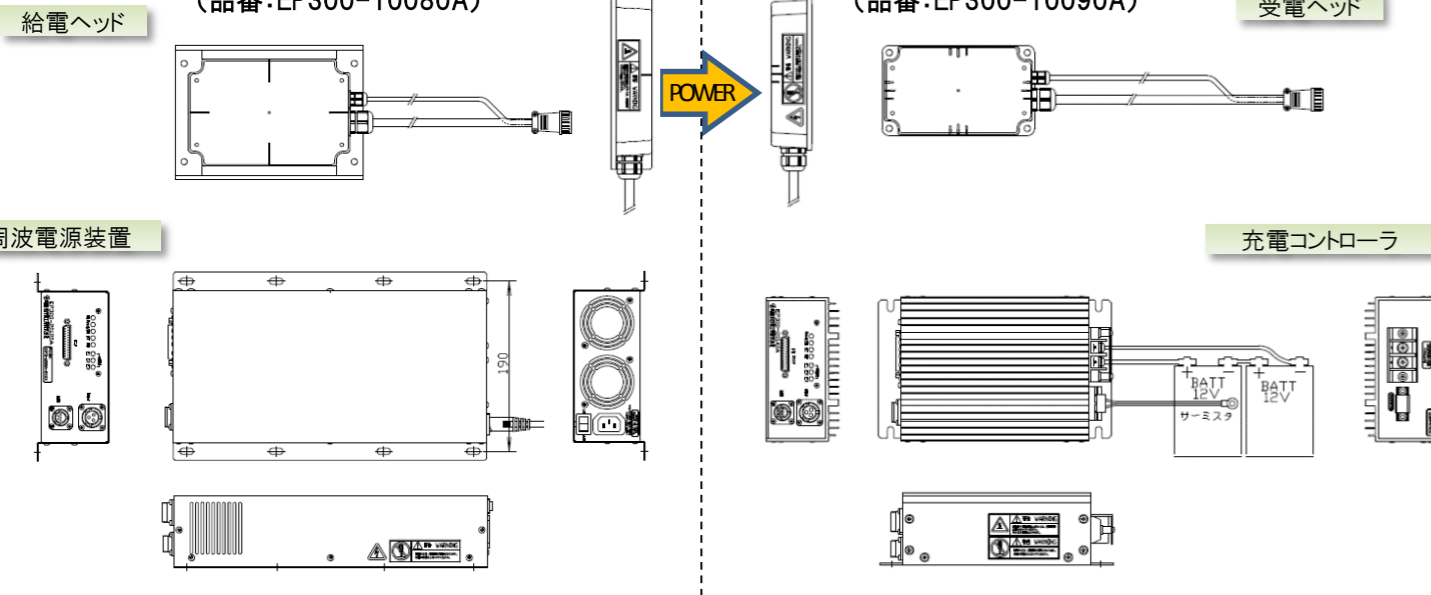


【構成部品】



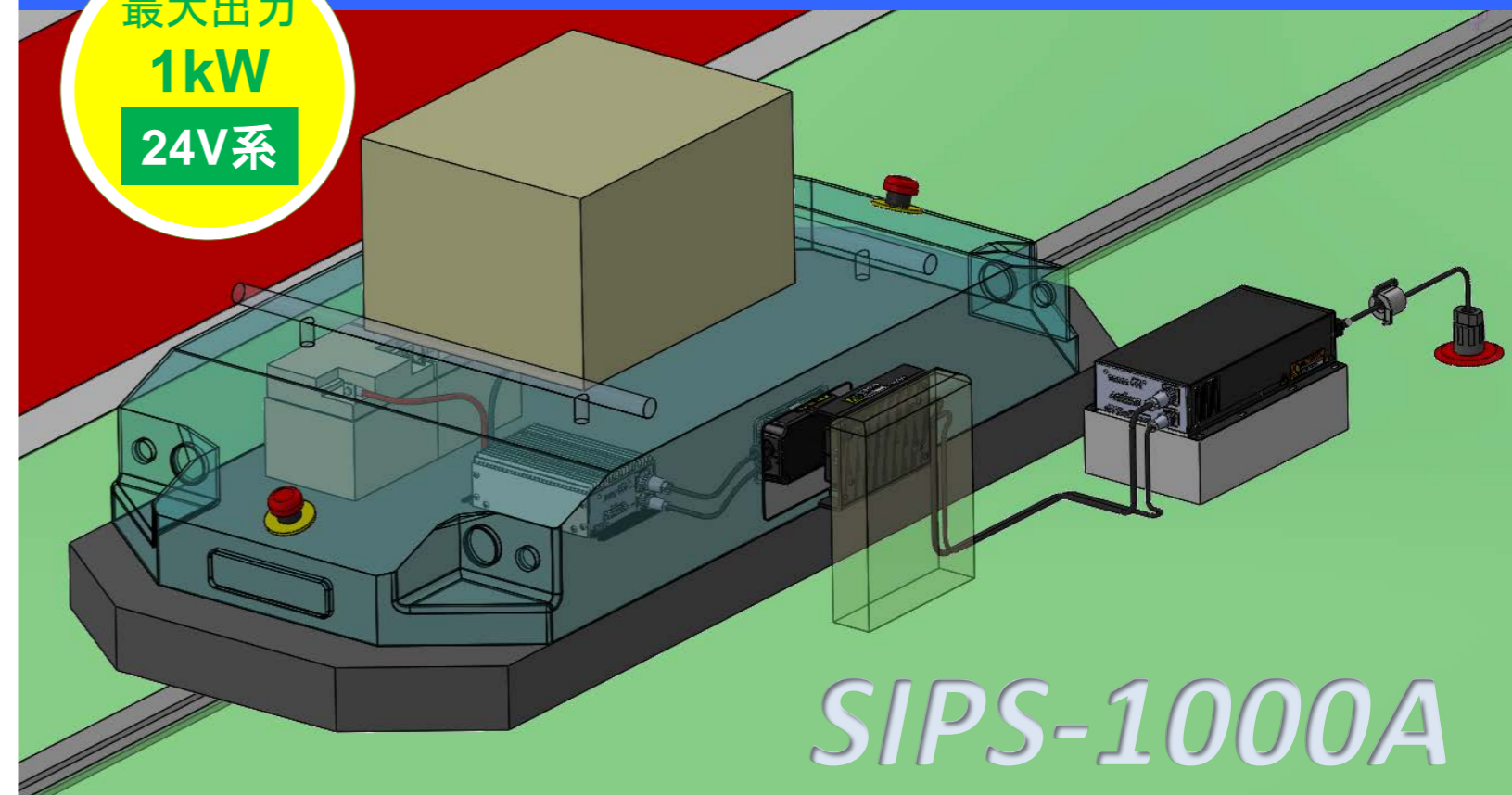
給電ユニットASSY
(品番:EP300-10080A)

受電ユニットASSY
(品番:EP300-10090A)



AGV (無人搬送台車)用 非接触給電システム

最大出力
1kW
24V系



SIPS-1000A

特長

- 自動充電により24時間稼働が可能となります。
- スパークや感電の危険性がなく、安心・安全なシステムです。
- 給電エリアなら、安定的に1kW出力が可能です。
- AGV停止場所での充電により、バッテリー切れや充電忘れを防止します。
- 定電流・定電圧(CC・CV)充電制御で充電します(適合バッテリーが豊富)。
- ちょこちょこ充電により、バッテリー寿命が延びます。
- 受電ユニットのコンパクト化によりAGVの搭載性が向上しました。

仕 様				
	高周波電源	給電ヘッド(ケーブル3.5m)	受電ヘッド(ケーブル1.5m)	充電コントローラ
電 圧	入力: AC200V単相	—	—	CV設定: 24~30V
電 流	最大消費: 7.5A	—	—	CC設定: 10~34A
寸 法	350×210×80mm	210×150×45mm	170×100×45mm	260×160×80mm
質 量	3.5kg	2.8kg	1.9kg	2.7kg
保護構造	IP20	IP65	IP65	IP40
その他仕様	最大出力: 1kW、許容軸ズレ: ±10mm以内、送電距離: 0~15mm、周囲環境温度: 0~50°C、再充電機能、終端タイマー 外部入力信号: 充電開始(B接)、外部出力信号: 【電源ON、Ready、充電中、充電終了、異常(コネクタ:d-sub25pin)】			

※本システムは高周波利用設備としての設置申請が必要となります。(申請手続きについては弊社にお問い合わせ下さい。)

お問い合わせ先
昭和飛行機工業株式会社

輸送・機器事業部 営業部 営業4課
〒196-8522 東京都昭島市田中町600番地
TEL 042-541-8886
FAX 042-541-8899
<http://www.showa-aircraft.co.jp>

AGV用非接触給電システムSIPS-1000の製品動画をYouTubeで公開中!

SIPS-1000 | YouTube SIPS-1000で検索!

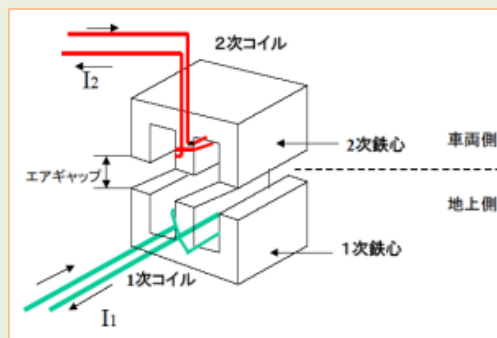
●カタログに記載されております仕様及び写真は、改良などのため予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。●ご使用にあたりましては、取扱説明書を必ずお読みください。

昭和飛行機工業株式会社

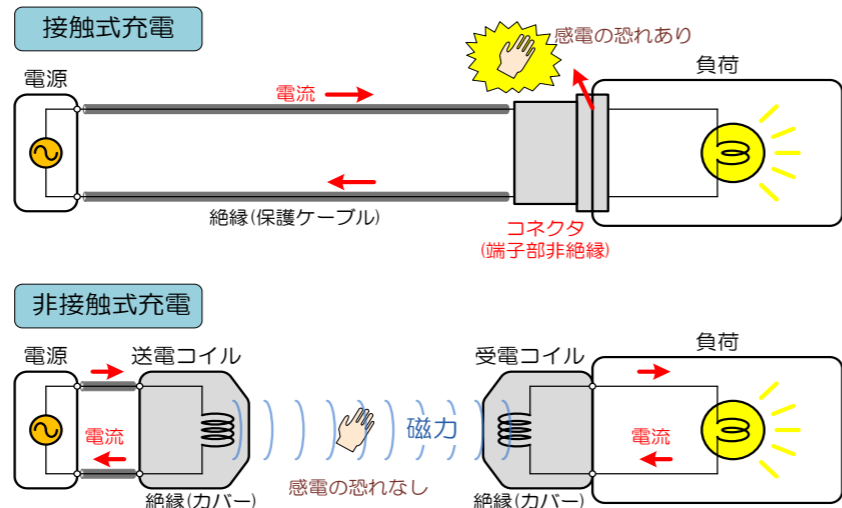
ワイヤレス給電はスパークや感電の危険性がなく、安心・安全な充電システムです。

なぜ電気が送れるの???

ファラデーの電磁誘導の法則

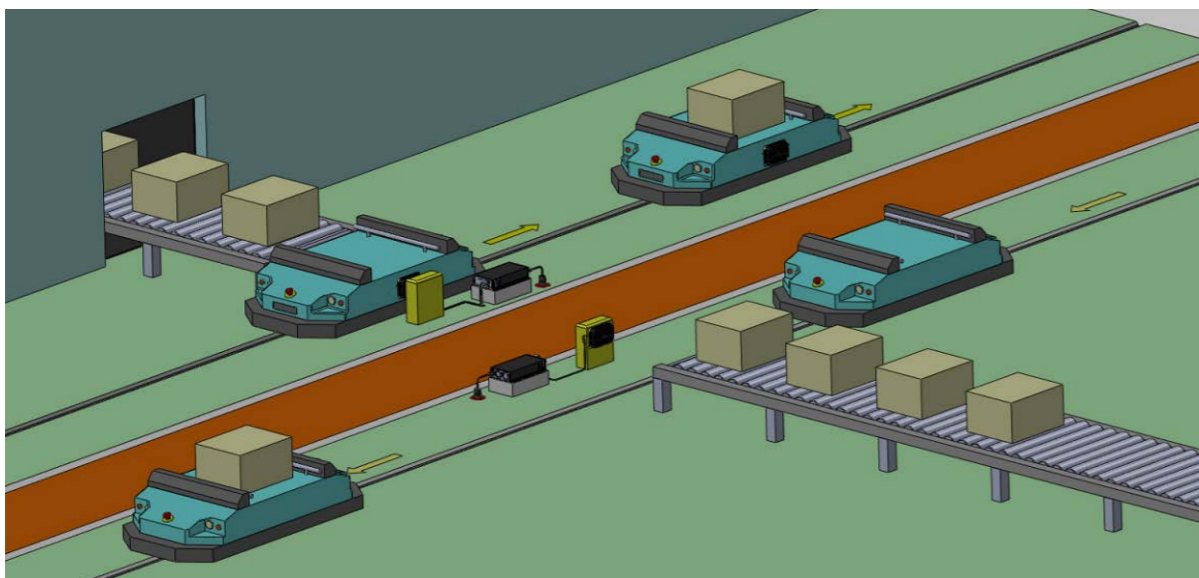


1次鉄心と2次鉄心をエアギャップを介して磁気結合させることにより、電磁誘導作用で1次コイルから2次コイルへ電力給電が可能となる。



※ショートや感電の心配がありません。水、油など劣悪な環境下でも、安全にお使い頂けます。使用環境への適用につきましてはご相談下さい。

自動充電により24時間連続稼働が可能となります。



バッテリー容量

自動充電有り

自動充電無し

走行距離

☆走行距離(運用時間)が延びる
☆バッテリー交換が必要無くなり
24時間稼働が可能となります。

バッテリー交換必要なし

バッテリー交換作業が無くなることで、コスト削減が可能となります。

バッテリー交換は大変



充電用の予備バッテリーも必要無くなり、バッテリーの数量も最適化できます。

多量の予備バッテリー

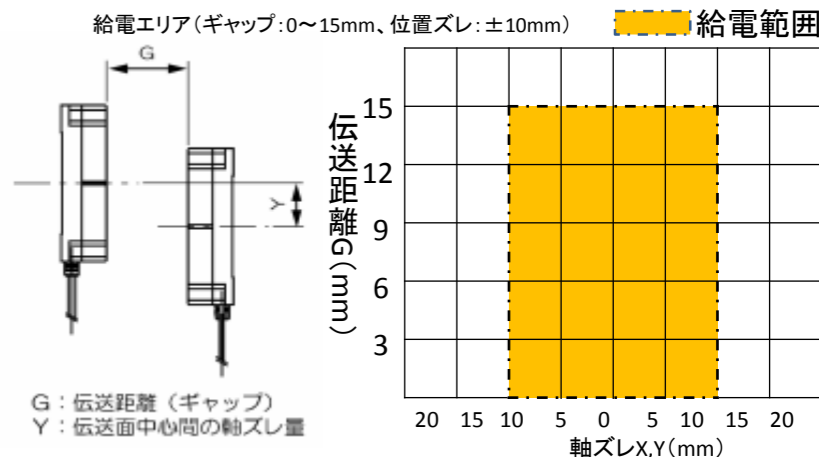


通信機能を標準装備しています。

給電・受電ヘッドに通信機能を搭載することで...

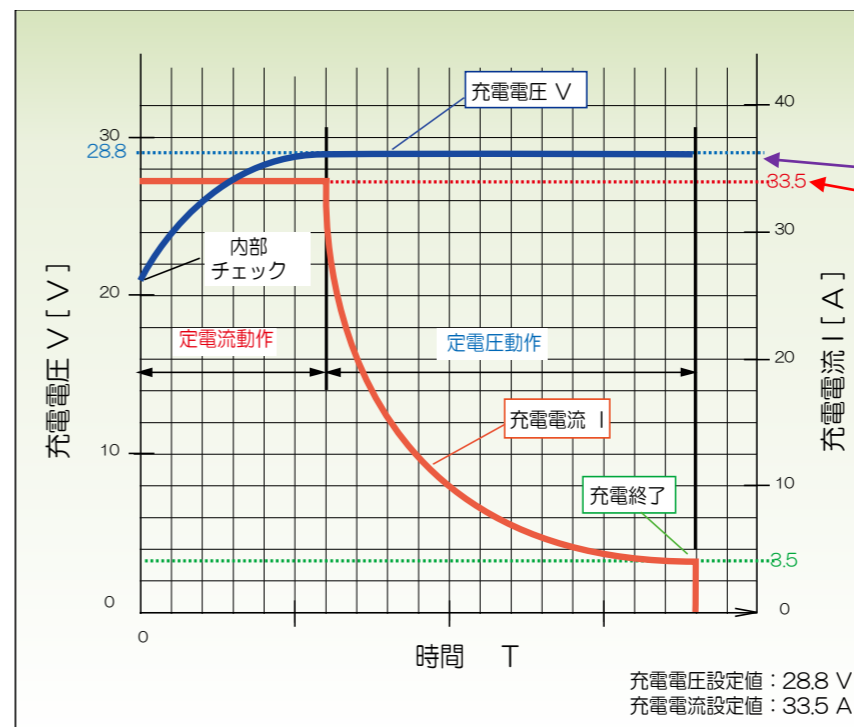
- 給電エリア内での受電ヘッドの有無を自動で検知し給電を開始・停止します。
- 既存のAGVにも簡単に自動充電機能が容易に追加可能です(制御盤等不要)。
- 給電エリア内では安定的に1kWを出力できます。
- 独自通信によりヘッドの汚れ等の影響を受けずに安全に通信を行えます。

給電エリアでは安定的に1kWを出力できます。



定電流・定電圧(CCCV)充電制御機能により、バッテリー(電池)に最適な充電が可能です。

【充電制御機能】



最大充電電圧値および最大充電電流値は調整が可能です。

- 【設定可能範囲】
- ・最大電圧: 24~30V
 - ・最大電流: 10~34A
 - ※標準出荷設定は28.8V × 34A

バッテリー過充電保護機能

- ・終端タイマー
CVモード検出後1時間で充電終了
- ・温度検知
外部サーミスタを取り付けることでバッテリー温度を監視しています。異常検出: 50°C以上

※24V系鉛電池への充電を基本仕様としておりますが、リチウムイオン電池、リチウムイオンキャパシタにつきましても充電の実績がございます。ご使用の電池への適用につきましてはご相談ください。

外部信号でON/OFF、状態を確認できます。

名称		機能	機能の有無		備考
			高周波電源	充電コントローラ	
外部入力機能	充電開始	外部より接点信号ON (B接点)でアクティブ	-	●	-
	電源	電源スイッチONでアクティブ	●	-	-
外部出力機能	Ready	外部入力信号OFFでアクティブ	●	●	-
	充電	充電中でアクティブ	●	●	-
	終了	充電終了でアクティブ	●	●	-
	異常	異常発生でアクティブ	●	●	異常内容はLEDパターンで表示

再充電機能を装備

充電終了状態かつ給電エリア内であれば、バッテリー電圧を監視し、24V以下になると自動で再充電を行います。