

無人搬送台車 Unmanned Transport Cart

S-CART

エスカート

搬送をもっと自由に、簡単に。

"Upgrading factory logistics through smart operation."

G-less ガイドレス走行
Guideless operation

IoT Internet of Things



S-CART 100



ガイドレス(レーザーセンサ)
Guideless (laser sensor)



・磁気テープ不要
No more magnetic tape track installation

タブレットによる簡単操作
Simple operation from tablet PC



画面イメージ
Screenshot

連続稼働時間8時間*
8 hours continuous operation



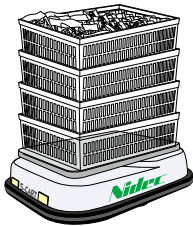
※可搬重量100kg積載時
While the transport load weight is 100 kg

8 hours

・充電時間1時間
1-hour charging

・高容量リチウムイオン電池搭載
Equipped with a li ion battery

最大載積重量100kg
Payload: 100kg max



潜り込みも可能な低床型
Capable to go underneath



200mm

複数台運行が可能
Capable to manage multiple S-CARTs



S-CART

・PCにより運行管理
Remote controllable from PC



Wi-Fi

管理 PC

各種オプション機能もラインナップ
Options



・牽引 Tugger hook
※牽引荷重はお問い合わせ下さい
Please contact us for tractive load



・リフト
Top lifter



・コンベア
Conveyor top



・接触自動充電
Wireless charging

追従機能
Follow me function

新機能



・前を歩く人やモノに追従
Following a person or objects in front of S-CART.



S-CART 100

一般仕様 Specification		
使用条件 Usage	搬送荷物仕様 Cargo example	段ボールに梱包された加工品、材料等
稼働時間 Operation time		連続走行時間 8H (充電時間1H)
準拠規格 Governing standard		JIS D 6801,6802,6803,6804,6805 準拠予定
設置条件 Operation Environment	床面 Floor conditions	うねり 10mm/m 路面勾配 3%以下 段差 max 5mm 溝幅 max 10mm 床構造は鉄筋を配置したコンクリート構造とする 耐床荷重 200kg/m ² 以上 表面仕上げタイプ 塗装
	環境 Environment	使用場所 屋内の一般環境 周囲温度 0~40℃ 湿度 90%RH以下 結露無きこと 雰囲気 塵埃、腐食性ガスの無いこと
		Boxed parts, raw material, etc. 8 hours continuous operation (1 hour charging) JIS (Japanese Industrial Standard) D 6801,6802,6803,6804,6805 Undulation: 10mm/m maximum Incline: 3% maximum Bump: 5mm high maximum 10mm wide maximum Assumed flooring material is steel enforced concrete Floor load bearing above 200kg/sq.m Surface finish is painting Common indoor usage assumed Ambient temperature: 0~40°C Humidity: 90% RH maximum. No condensation. No excessive dust, no corrosive gas

無人搬送車本体仕様 AGV Specification		
適用範囲 Scope		無人搬送車本体
搬送対象 Intended cargo		搬送物積載面積がA2(420×594)以下であること 搬送物重量が100kg以下であること
走行 Traveling	走行機能 Function	前進、後進、旋回(その場旋回時φ876mm)
	走行速度 Traveling speed	30m/min ※最高60m/minまで設定可能 ※ソフトスタート、ストップ対応
	停止精度 Stop position accuracy	位置精度: ±10~30mm 旋回角度精度: ±3deg
	最小通路幅 Traveling path width	1000mm
走行制御方式 Control	駆動方式 Drive	二輪駆動
	モータ定格 Motor	200W×2軸
	制動装置 Braking	運転中は電気式制動、停止時は電磁ブレーキによる保持
	制御方式 Control	ACサーボモータ駆動
	ステアリング方式 Steering	二輪速度差方式
	装置重量 Body weight	65kg(オプション部重量除く)
	車体寸法 Body size	幅630mm×長さ790mm×高さ200mm
	移載方式 Loading method	台車天板上に人手により荷物を積載。 ※自動移載装置(コンベアユニット等)の搭載については別途ご相談ください
	誘導方式 Routing	固定経路 ガイドレス方式
	バッテリー Battery	容量 47.5Ah 公称電圧 25.9V リチウムイオン蓄電池搭載 天板を取外すことでバッテリー交換が可能
充電方式 Charging method	プラグイン方式手動充電 ※自動充電ユニット(接触、非接触)の搭載については別途ご相談ください	
運転方式 Operation	タブレット端末から操作者がルート選択することにより行先を指定 タブレット端末上のジョイスティックによる手動操作も可能 ※外部装置との連動、複数台の協調運転等は別途ご相談ください	
安全装置 Safety feature	・非常停止ボタン 1箇所 車体後部に配置された非常停止ボタンを押すことで台車停止 ・障害物検知センサ(前後) 進行方向の障害物を検知し減速、さらに接近すると停止 ・バンパーセンサ 台車下部のバンパーセンサーに接触する事で台車停止 走行中は警報装置により警告音を発して走行 ・警報装置 走行中は警報装置により警告音を発して走行 LED表示灯(前方2箇所、後方2箇所) 走行中、エラー発生中、停止等の状態を表示	
車体仕様 Body	駆動輪 Drive wheels	φ120タイヤ ウレタン(硬度:HS80 色:緑)、ホイール材質:アルミ
	補助輪 Auxiliary wheels	φ50 4輪 ウレタン
		AGV main body Cargo top-view size to be less than 420mm x 594mm Cargo weight: 100kg maximum Forward, Backward, Turning (stationary turning circle φ876mm) 30m/min * Maximum speed: 60m/min * Soft starting, soft stopping positional : ±10~30mm angular : ±3deg 1000mm minimum 2 Wheel Drive 200W x 2 Electric braking for slowing down. Electromagnetic braking while stopping. AC servomotors 2 Wheel speed differential system 65kg (excluding optional equipment) 630mm (W) x 790mm (L) x 200mm (H) Manual loading on the cargo bed * Auto loading devices (conveyer unit, etc.) available (not included) Preprogrammed route. Guideless traveling. Capacity 47.5Ah Nominal voltage 25.9V Lithium Ion Battery Manual switching to spare batteries with minimum interruption, by removing the top panel Manual plugging in * Auto charging unit (contact, non-contact) available (not included) Select from pre-programmed routes and destinations using the control software on the tablet PC. Manual operation using "joystick" from the tablet PC is possible * Coordination capability with external devices and/or multiple AGVs (not included) Emergency stop button located at the back of the AGV. Obstacle detecting sensor (senses front and back). Senses obstacle up to 1m ahead and begins slowing down, then stops before hitting. Equipped with bumper sensor. Upon contact with obstacles, AGV stops. Warning beep during operation. LED torches (2 at the front, 2 at the rear) indicate, "traveling", "abnormality", "standstill" status. Tire: φ120mm polyurethane (hardness: HS80, color: green), Wheel: aluminum, φ50mm polyurethane (4pcs)

付属品 Included accessories		
充電装置 Charging apparatus	内容 Contents	・充電装置×1(充電ケーブル込み) ・電源コード×1
	外形寸法 Size	・充電装置寸法:幅213mm×長さ312.4mm×高さ76.5mm (電源コード、充電ケーブルは除く) ・充電ケーブル長さ: 約1m ・電源コード長さ: 約1.8m
	電源仕様 Power	100~240VAC 最大入力電流15A (100VAC時) 電源プラグ形状: 平行平型2ピン(A型)
	充電方法 Charging method	充電コネクタを無人搬送車の充電用コネクタに接続することで充電 ※自動充電ユニット(接触・非接触)の搭載については別途ご相談ください
S-CART専用 タブレット端末 Dedicated Tablet PC for S-CART control	内容 Contents	・タブレット端末×1 ・専用ACアダプタ×1 ・USBケーブル×1
	外形寸法 Size	・幅102.4mm×高さ193.1mm×厚さ9.35mm ・画面: 約7インチ(1280×720ドット) ・USBケーブル長さ: 約1m
	OS	Android 6.0
	ACアダプタ電源仕様 AC adapter	10W, 100~240V, AC 50/60Hz 0.2A 電源プラグ形状: 平行平型2ピン(A型)
ジャッキアップ 用ボルト Jacking up bolt	内容 Contents	ソケットボルト×2
	用途 Usage	駆動輪のジャッキアップ用
	寸法 Size	M10×150mm
		・Charger×1 (with charging cable) ・Power code×1 ・Charger body dimension: 213mm (W)×312mm (L)×77mm (H) (power code, charging cable excluded) ・Charging cable length: approx. 1m ・Power code length: approx. 1.8m 100-240 VAC Max. input current 15A (100VAC) Electric plug: NEMA 1-15 type-A (2 prongs and ground wire) Charging cable of the charger is plugged into S-CART *Auto charging unit (contact, non-contact) available (not included) ・Tablet PC×1 ・AC adapter×1 ・USB cable×1 ・102.4mm (W)×193.1mm (H)×9.35mm (D) ・Display: Approx. 7 inches (1280×720pixel) ・USB cable length: Approx. 1m Android 6.0 10W,100~240VAC 50/60Hz 0.2A Electric plug: NEMA 1-15 type-A (2 prongs and ground wire) Bluetooth connection *Contact us for Wi-Fi connection and its potential

【ご利用にあたってのご注意】

下記のような条件では自動運転をご使用いただけません場合があります。

- ・頻りに多くのものが移動される場所・金属等光を反射しやすい鏡面状のものが多数ある場所・ガラス、アクリル板など透明なものが多数ある場所
- ・20cm以下の網やパイプ、細い柵など細い棒状のものが多数ある場所・センサ検知高さ5~20cm付近に柵などの水平な面が多数ある場所・直射日光のあたる場所

詳しくはご相談ください。

日本電産シンポ株式会社
NIDEC-SHIMPO CORPORATION

本社: 営業本部 〒617-0833 京都府長岡京市神足寺田1
1 Terada Kotari, Nagaokakyo-city, Kyoto, 617-0833 Japan
TEL. 075-958-3887 FAX. 075-958-1296
TEL. +81-75-958-3887 FAX. +81-75-958-1296

ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使い下さい。

●このカタログは2019年1月現在の内容です。製品の外觀・仕様などは改善のために変更する事があります。

日本電産シンポ [検索](http://www.nidec-shimpo.co.jp)

WA-1901050 410200

<http://www.nidec-shimpo.co.jp>