

無人搬送台車

S-CART

エスカート

“自ら考え動く脚” ガイドレスで自律運転可能

"A cart capable to think and move"
Guideless autonomous operation capabilities

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



・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



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

PCにより運行管理
Remote controllable from PC



各種オプション機能もラインナップ
Options

・牽引(牽引荷重はお問い合わせ下さい)
Tugger hook (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



1t仕様新登場

1t payload type newly added



S-CART 1000

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 Boxed parts, raw material, etc.
準拠規格 Governing standard	稼働時間 Operation time	連続走行時間 8H (充電時間1H) 8 hours continuous operation (1 hour charging)
設置条件 Operation Environment	床面 Floor conditions	JIS D 6801,6802,6803,6804,6805 準拠予定 うねり 10mm/m 路面勾配 3%以下 Incline: 3% maximum 段差 max 5mm Bump: 5mm high maximum 溝幅 max 10mm 10mm wide maximum 床構造は鉄筋を配置したコンクリート構造とする Assumed flooring material is steel enforced concrete 耐床荷重 200kg/m ² 以上 Floor load bearing above 200kg/sq.m 表面仕上げタイプ 塗装 Surface finish is painting
	環境 Environment	使用場所 屋内の一般環境 Common indoor usage assumed 周囲温度 0~40°C Ambient temperature: 0~40°C 湿度 90%RH以下 結露無きこと Humidity: 90% RH maximum. No condensation. 雰囲気 塵埃、腐食性ガスの無いこと 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 AGV main body	
搬送対象 Intended cargo	搬送物積載面積がA2(420×594)以下であること Cargo top-view size to be less than 420mm x 594mm 搬送物重量が100kg以下であること Cargo weight: 100kg maximum	
走行 Traveling	走行機能 Function	前進、後進、旋回(その場旋回時φ876mm) Forward, Backward, Turning (stationary turning circle 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 30m/min * Maximum speed: 60m/min * Soft starting, soft stopping
	停止精度 Stop position accuracy	位置精度: ±10~30mm 旋回角度精度: ±3deg positional: ±10~30mm angular: ±3deg
	最小通路幅 Traveling path width	1000mm 1000mm minimum
走行制御方式 Control	駆動方式 Drive	二輪駆動 2 Wheel Drive
	モータ定格 Motor	200W×2軸 200W x 2
	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 Electric braking for slowing down. Electromagnetic braking while stopping.
	制御方式 Control	ACサーボモータ駆動 AC servomotors
	ステアリング方式 Steering	二輪速度差方式 2 Wheel speed differential system
	装置重量 Body weight	65kg(オプション部重量除く) 65kg (excluding optional equipment)
	車体寸法 Body size	幅630mm×長さ790mm×高さ200mm 630mm (W) x 790mm (L) x 200mm (H)
	移載方式 Loading method	台車天板上に人手により荷物を積載。 Manual loading on the cargo bed ※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 * Auto loading devices (conveyer unit, etc.) available (not included)
	誘導方式 Routing	固定経路 ガイドレス方式 Preprogrammed route. Guideless traveling.
	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 Capacity 47.5Ah Nominal voltage 25.9V Lithium Ion Battery 天板を取外すことでバッテリー交換が可能 Manual switching to spare batteries with minimum interruption, by removing the top panel
	充電方式 Charging method	プラグイン方式手動充電 Manual plugging in ※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 * Auto charging unit (contact, non-contact) available (not included)
	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 Select from pre-programmed routes and destinations using the control software on the tablet PC. 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 Manual operation using "joystick" from the tablet PC is possible ※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 * Coordination capability with external devices and/or multiple AGVs (not included)
	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 Emergency stop button located at the back of the AGV. ・障害物検知センサ 検知エリア 前後 Obstacle detecting sensor (senses front and back). 進行方向の1m先までの障害物を検知し減速、さらに接近すると停止 Senses obstacle up to 1m ahead and begins slowing down, then stops before hitting. ・バンパーセンサ 台車下部のバンパーセンサに接触する事で台車停止 Equipped with bumper sensor. Upon contact with obstacles, AGV stops. 走行中は警報装置により警告音を発して走行 Warning beep during operation. ・LED表示灯 車体前方2箇所、後方2箇所に配置されたLED表示灯により走行中、異常発生中、停止の状態を表示 LED torches (2 at the front, 2 at the rear) indicate, "traveling", "abnormality", "standstill" status.
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 Tire: φ120mm polyurethane (hardness: HS80, color: green), Wheel: aluminum.
	補助輪 Auxiliary wheels	φ50 4輪 ウレタン 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 ・Charger×1 (with charging cable) ・Power code×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 ・Charger body dimension: 213mm (W) x 312mm (L) x 77mm (H) (power code, charging cable excluded) ・Charging cable length: approx. 1m ・Power code length: approx. 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) 100-240 VAC Max. input current 15A (100VAC) Electric plug: NEMA 1-15 type-A (2 prongs and ground wire)
	充電方法 Charging method	充電装置の充電ケーブルをS-CARTの充電プラグに接続する事で充電 ※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 Charging cable of the charger is plugged into S-CART *Auto charging unit (contact, non-contact) available (not included)
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 ・Tablet PC×1 ・AC adapter×1 ・USB cable×1
	外形寸法 Size	・幅107mm×高さ191.8mm×厚さ8.5mm ・画面: 約7インチ(600×1024ドット) ・USBケーブル長さ: 約1m ・107mm (W) x 192mm (H) x 8.5mm (D) ・Display: Approx. 7 inches (600 x 1024pixel) ・USB cable length: Approx. 1m
	OS	Android 4.4 Android 4.4
	ACアダプタ電源仕様 AC adapter	100~240VAC 50/60Hz 0.2A 電源プラグ形状: 平行平型2ピン(A型) 100~240VAC 50/60Hz 0.2A Electric plug: NEMA 1-15 type-A (2 prongs and ground wire)
	機能 Functions	Bluetooth接続により遠隔操作が可能 ※WiFi環境での動作については別途ご相談ください。 Bluetooth connection *Contact us for Wi-Fi connection and its potential
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 Socket head bolts×2
	用途 Usage	駆動輪のジャッキアップ用 For jacking up the main wheels
	寸法 Size	M10×150mm M10×150mm

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 TEL. 075-958-3606 FAX. 075-958-1296
1 Terada Kotari, Nagaokakyo-city, Kyoto, 617-0833 Japan TEL. +81-75-958-3606 FAX. +81-75-958-1296

●このカタログは2017年10月現在の内容です。製品の仕様・仕様などは改善のために変更する事があります。

 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。

日本電産シンポ 
http://www.nidec-shimpo.co.jp 