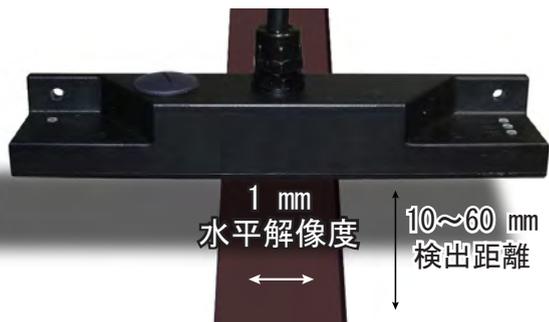


性能アップ・コストダウン



磁気誘導センサUDS-1213

独自の高度な信号処理でトラックの中心からのズレを高分解能で正確に測定します。幅が狭いマグネットテープでも長距離検出ができます。トラック検出に加えて、トラックの左右に配置された磁気マーカも検出します。

ブラッシュ付き、ブラッシュレス、AC誘導用モータコントローラ

豊富なラインアップで12V~120V、10~500Aのシステムに最適です。1つのモータコントローラで2つのモータの制御もできます。



SBL23xx シリーズ (小)



FBL23xx シリーズ (中)



HBL23xx シリーズ (高)



モータコントローラ



磁気誘導センサ

ライントレース機能は、弊社の専用モータコントローラと磁気誘導センサを繋ぐだけで実現できます。

モータコントローラはセンサのデータに基づいてモータを動かすアルゴリズムを実装します！

困難プログラミング不要！
開発のスピードアップ！



無料PCソフトより簡単セットアップ・調整可能
センサから見る磁場をリアルタイムで視覚化できます。

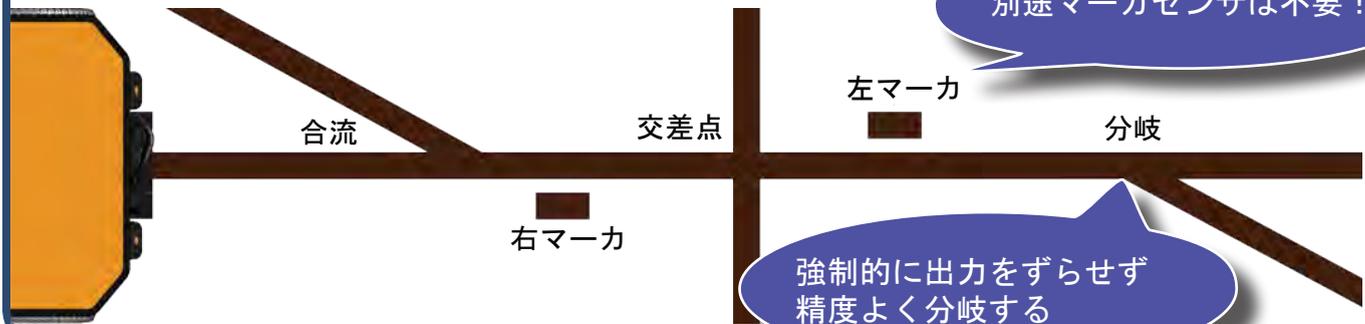
磁気誘導センサ

- ・ 1mmの高分解能
- ・ 誘導センサー式でマーカも検出する
- ・ 凹凸等による影響がない
- ・ 磁気テープから最大50~60mmクリアランスが取れる
- ・ 分岐・合流を認識する
- ・ 専用PCソフトでパラメータ設定、磁場等の状態を観察する
- ・ ジャイロ搭載により制御位置を補正

安価である25mmテープでも従来のセンサよりも大きくクリアランスがとれる

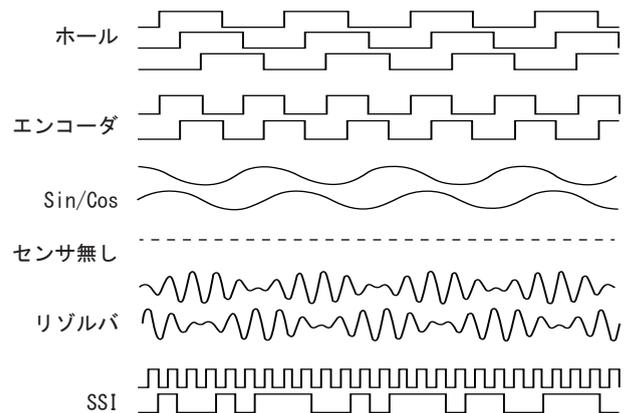
別途マーカセンサは不要！

強制的に出力をずらせず精度よく分岐する



移動ロボット専用のモータコントローラ

- ・ 2チャンネル制御可能
- ・ ブラッシュ付き・レスの小、中、高パワーシリーズの豊富なラインアップ
- ・ 6段台形回転だけではなく、正弦波モードでのフィールド指向制御 (FOC)
- ・ 運転モード選択可能
 - ホールセンサ対応台形モード
 - センサ無し台形モード
 - エンコーダ対応正弦波モード
 - ホールセンサ対応正弦波モード
- ・ 簡単に設定できるPID制御
- ・ 内蔵のバッテリー電圧および温度センサ
- ・ 過電圧および低電圧保護
- ・ あらゆるロータセンサに対応
- ・ USB、RS232、CANopen、アナログ、パルス制御モード選択可能
- ・ ブラッシュレスモータ自動セットアップ



accurate
systems



町田営業所
〒194-0021
東京都町田市中央1-29-5



TEL 0427-09-3832
FAX 0427-09-3845



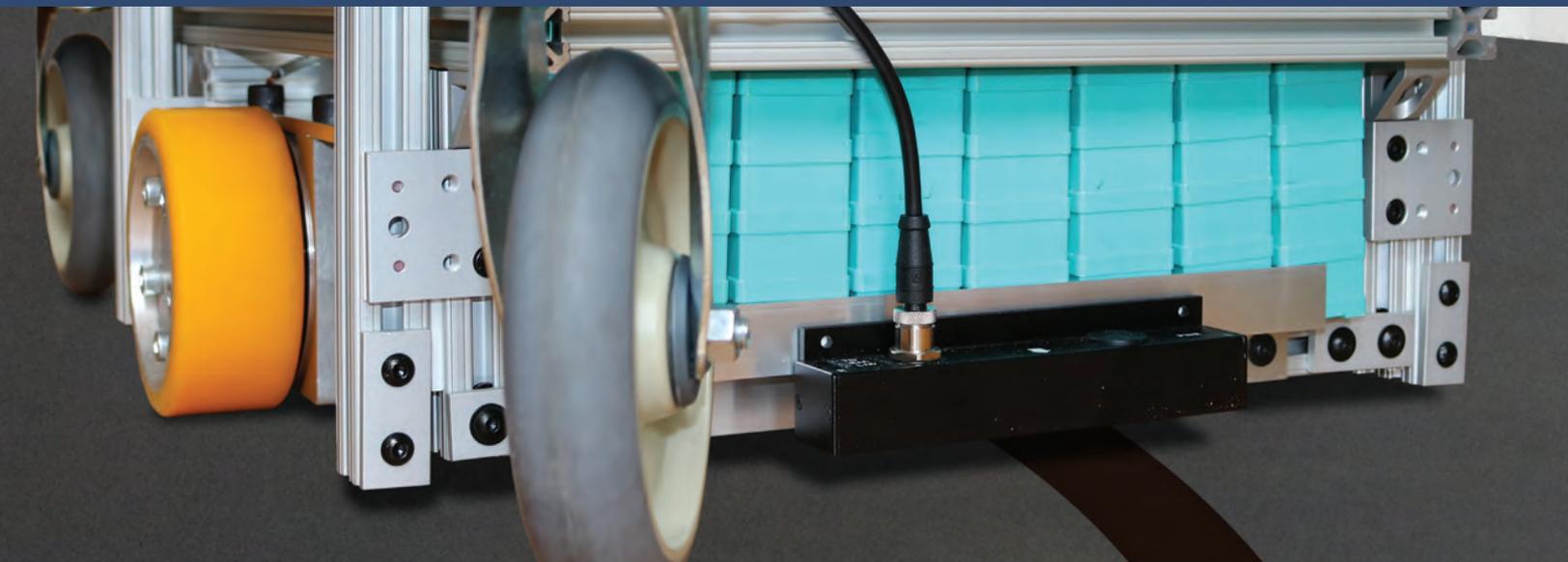
customer@acc-sys.jp

伊那事業所
〒396-0015
長野県伊那市中央4729-3

TEL 0265-98-7927
FAX 0265-98-7926

www.acc-sys.jp

AGV 誘導センサ ソリューション

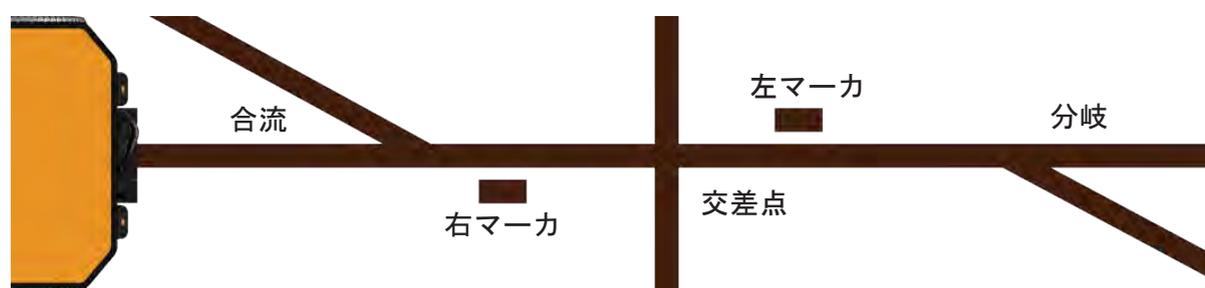


高分解、安定した 磁気誘導

磁気誘導方式は、最も簡単で信頼性が高く、耐久性のある技術の1つです。トラックは、自己粘着磁気テープを使用して容易に敷設および改造することができます。目に見えない磁場位置は、センサによって検出し、AGVを操作するために使用します。



分岐とマーカの効果的な管理



センサは同時に2つの（左右の）トラックの位置を検出し、出力します。この情報により、AGVが求めている分岐の経路に追従します。

センサは、位置マーカとは反対の磁気極性を有するテープの分をマーカとして検出することもできます。ガイドテープに対して左に配置されたマーカと右に配置されたのマーカを個別に検出することができます。補助的な位置情報は、異なるマーカーの長さおよびパターンを使用して符号化することができます。

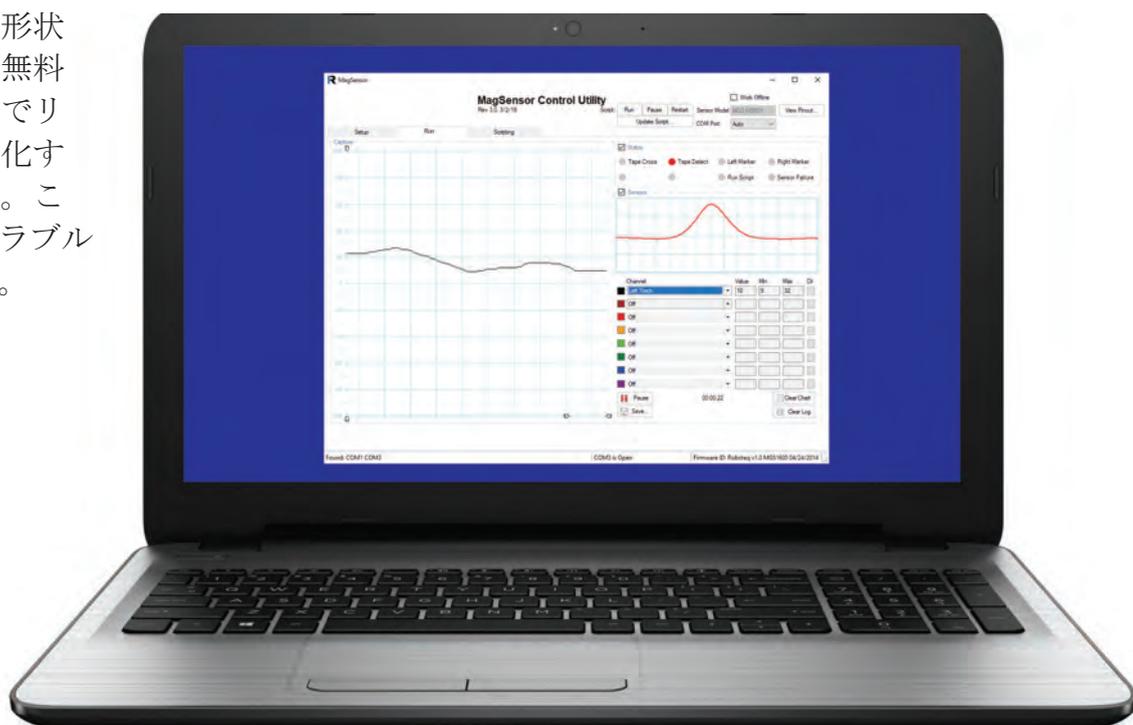
多彩出力形態

当社のセンサは、専用のモータコントローラのいずれかと直接インターフェースすることができます。センサは、アナログ、PWM、RS232、USBまたはCANバスインターフェースのいずれかを使用して、任意のPLC、PCまたはシングルボードコンピュータに接続することもできます。



コース上の不必要の磁場を測定することが可能

センサ下の磁場の形状と強度は、専用の無料PCユーティリティでリアルタイムで視覚化することができます。この独自機能は、トラブルから解放されます。



タフ・アンド・タフアー



2 mケーブル付きABS樹脂ケーシング、または防水工業用M12コネクタ付きオールメタルケーシングを選択します。

ニーズに応じた誘導幅を提供



典型的なAGVでは、テープが当社の最小センサの範囲内にとどまるような誘導精度があります。センサの幅広い仕様は特別な用途に使用します。

購入可能な商品

磁気誘導センサ



機種	幅	ケーシング
UDS-1213	160mm	ABS
UDS-1213-A	160mm	アルミニウム
UDS-1213-AM	320mm	アルミニウム
UDS-1213-AL	480mm	アルミニウム

磁気テープ



機種	形	幅	長さ	表面	使用する
GT-600-C-N	直線	50mm	25m	N極	トラック
GT-610-C-N	直線	30mm	25m	N極	トラック
GT-620-N	直線	25mm	10m	N極	トラック
GT-601-C-N	曲線	50mm	R500~R1600 (300°)	N極	トラック
GT-150	埋込	6mm	1m	N極	トラック
GT-390-G-S	四角	50mm	100mm	S極	マーカ

ブラッシュ付き、ブラッシュレス、AC誘導用
モータコントローラ





ブラッシュ付き、ブラッシュレス、AC誘導用 モータコントローラ

サーボモータ、インホイールモータ、インナまたはアウトロータ型、ワイヤ2本・3本式、磁石、磁石無し、シングルチャンネル、デュアルチャンネル等。モータのタイプに関係なく、回転させる数ワットから30kWまでのシングルまたはデュアルチャンネルのモータコントローラをご用意できます。

低電圧用コントローラ 大電流用途



スキャンまたはクリックして
ビデオをご覧ください

Roboteqコントローラは、移動ロボット、電気自動車、個人用移動装置のいずれであっても、12V~120Vおよび10~500Aのシステムに最適です。



AGV



ロボットボート&ROV



子供輸送

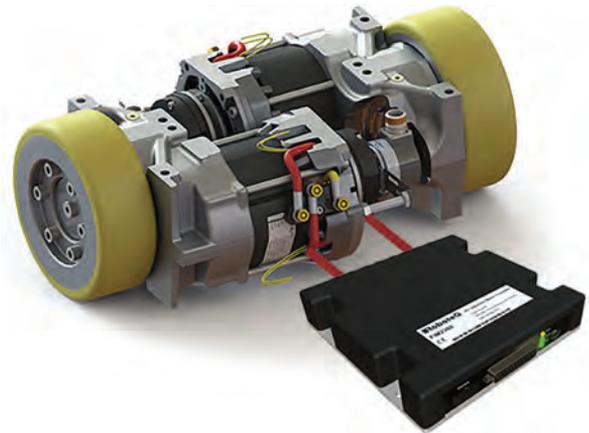


UGV



モビリティ

ロボットを可動にする



移動ロボットは、移動と操舵に2つのモータが必要です。左右のドライブステアリングを使用する場合でも、または操舵可能なホイールモータを使用する場合でも、Roboteqのみが単一のコントローラでできます。従来の1つモータあたり1つのコントローラの方式と比較して、デュアルチャンネルはよりシンプルで安価、そして統合と保守がより簡単です。モータはコントローラ内で調整されるため、より安全な優れたドライブ特性をもたらします。



... またはあらゆる方向に動かす



2台のコントローラで、メカナムホイールを使って4台のモータを駆動して全方向ロボットを動かすこともできます。

スキャンまたはクリックして
ビデオをご覧ください



スキャンまたはクリックして
ビデオをご覧ください



ROBOTEQのAGV向け統合ソリューションの一部

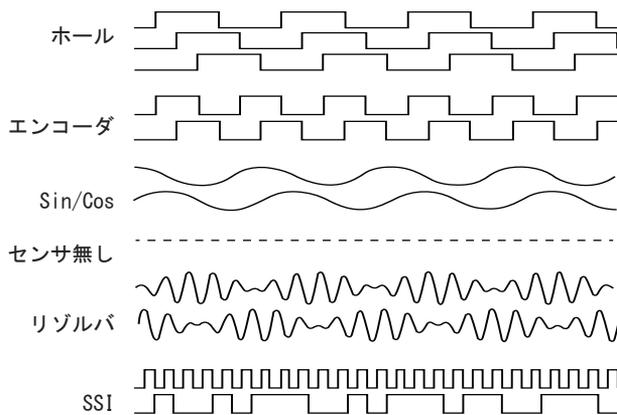
Roboteqの磁気式または光学式ガイドセンサーを追加すると、この2つのコンポーネントで完全に機能する自動誘導式車両になります。



リチウム電池用の電池管理システムでさらにさらに効率的なAGVを実現します。さらに安定性を高めるために、Robot IO拡張モジュール（RIOX）とその慣性計測ユニット（IMU）を追加することができます。

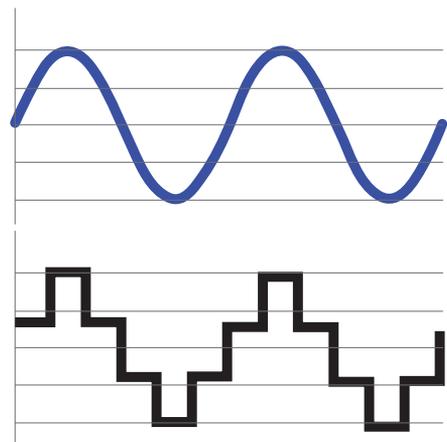
全てのブラシレスセンサタイプに対応 センサ無し仕様を含め

ブラシレスモータを円滑かつ効率的に回転させるには、ロータの位置をリアルタイムで知ることが不可欠です。一般的なものから最も正確なものまで、既知のロータセンサタイプに対応します。センサ無し仕様の場合でも対応します。



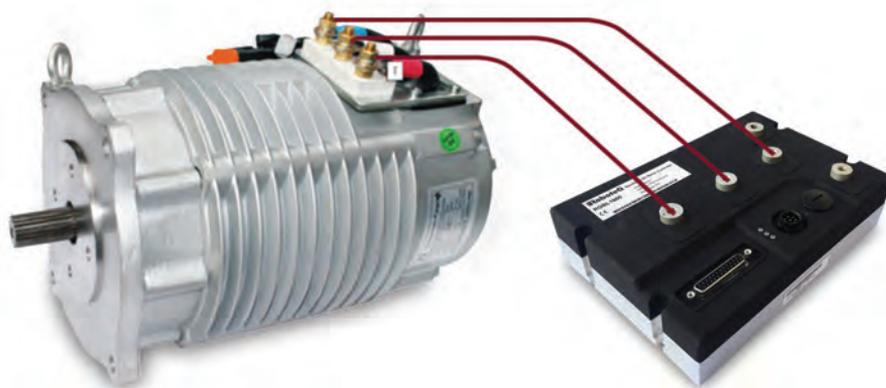
サイン整流の沈黙と効率を活用

ブラシレスモータコントローラは、モータのコイルの内に回転する磁界を作り出すことによって機能します。回転子磁石はこれに追従して回転を引き起こします。Roboteqのコントローラは、一般的の粗い6段台形回転だけでなく、より洗練された静かな512段正弦波回転を実行できます。高度なフィールド指向制御 (FOC) のおかげで、モーターは常に最適な効率で作動します。正弦波およびFOCはAC誘導制御装置にも使用されています。



ACモータにも対応

AC誘導電動機は複雑な制御を必要とします。最も単純なスカラーから最も複雑なフィールド指向制御モードまで、4つの駆動モードがあります。モータの操作はプラグアンドプレイのようになります。専用ツールとサポートにより、微調整してモータを最大限に活用することができます。



YES WE CAN!

1 Mbit CANbusインターフェースを装備しています。単純なワイヤペアで、2つ以上のコントローラを連携させたり、ジョイスティック、PLC、バッテリー管理システム、その他のスマートセンサを接続することができます。4種類の利用可能なCANプロトコルがあり、各デバイスと通信できます。



CANopen

ModbusまたはModbus TCPを使用したRS485またはイーサネット経由の通信が可能な機種もあります。

AND - IF - LOOP - GOTO - NEXT

スキャンまたはクリックして
ビデオをご覧ください



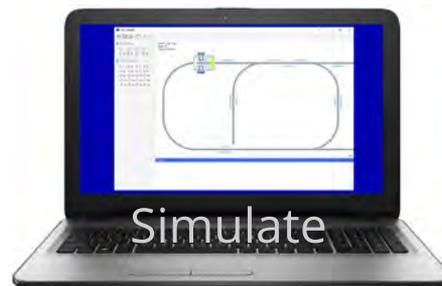
MicroBasicプログラミング言語を内蔵しているため、コントローラが理解できるキーワードの一部です。追加費用なしでPLCをコントローラに組み込んだようなものです。この独自の機能により、どの要求に合うようにコントローラを調整することができます。

```

1 top: ' Top of execution loop
2 LoadAmps = getvalue(_A, 1)
3 BatteryTemperature = getvalue(_T, 2)
4 if(Temperature > 80)
5     TempRange = 3
6 elseif(Temperature > 40)
7     TempRange = 2
8 else
9     TempRange = 1
10 end if
11 ' Set Alert bit according
12 if (LoadAmps*TempRange > 50)
13     Alert = true
14 else
15     Alert = false
16 end if
  
```

PLC-like inside

PCを接続だけで



特別なプログラミングツールは必要ありません。無料PCユーティリティで可能性を広げます。

ブラシレスDCモータコントローラ

SBL シリーズ

シングルまたはデュアルチャンネル、ローパワー・コンパクト



型番	Ch	Amps/Ch	V	Dig In	Ana In	Pls In	Dig Out	STO
SBL1360A	1	30	60	6	6	4	2	No
SBL2360T	2	30	60	10	8	8	4	Yes
SBL2360TS	1	60	60	10	8	8	4	Yes
SBL2396	2	20	96	10	8	8	4	No
SBLM2360T	2	30	60	10	8	8	4	Yes

FBL シリーズ

シングルまたはデュアルチャンネル、ミッドパワー



型番	Ch	Amps/Ch	V	Dig In	Ana In	Pulse In	Dig Out	STO	Enet
FBL2360T	2	60	60	10	8	6	4	Yes	No
FBL2360TS	1	120	60	10	8	6	4	Yes	No
FBL2360TE	2	60	60	10	8	6	4	Yes	Yes
FBL2360TES	1	120	60	10	8	6	4	Yes	Yes

MBL/KBL シリーズ

シングルチャンネル、ミッドパワー



型番	Ch	Amps/Ch	V	Dig In	Ana In	Pulse In	Dig Out	IP
MBL1660 (A)	1	120	60	6	4	5	2	-
KBL1660	1	120	60	6	6	6	2	IP65

HBL シリーズ

シングルまたはデュアルチャンネル、ハイパワー・空気冷却



型番	Ch	Amps/Ch	V	Dig In	Ana In	Pulse In	Dig Out
HBL23120	2	40	120	19	11	4	8
HBL2360A	2	75	60	19	11	4	8
HBL2396	2	50	96	19	11	4	8
HBL1660	1	150	60	19	11	6	8
HBL1696	1	150	96	19	11	6	8

GBL シリーズ

シングルまたはデュアルチャンネル、ベリハイパワー



型番	Ch	Amps/Ch	V	Dig In	Ana In	Pulse In	Dig Out	Ethernet
GBL2660	2	180	60	10	8	6	4	No
GBL2660E	2	180	60	10	8	6	4	Yes
GBL2660S	1	360	60	10	8	6	4	No
GBL2660ES	1	360	60	10	8	6	4	Yes
GBL26120	2	135	120	10	8	6	4	No
GBL26120S	1	270	120	10	8	6	4	No

RGBL シリーズ

シングルチャンネル、ベリハイパワー



型番	Ch	Amps/Ch	V	Dig In	Ana In	Pulse In	Dig Out	Ethernet
RGBL1860	1	400	60	10	8	8	6	No
RGBL1896	1	300	96	10	8	8	6	No

ブラシ付きDCモータコントローラ

SDC シリーズ

シングルまたはデュアルチャンネル、ローパワー・コンパクト



型番	Ch	Amps/Ch	V	Dig In	Ana In	Pulse In	Dig Out
SDC2160	2	20	60	6	4	5	2
SDC2160S	1	40	60	6	4	5	2
SDC3260	3	20	60	10	8	8	4

MDC/FDC シリーズ

シングルまたはデュアルチャンネル、ミッドパワー



型番	Ch	Amps/Ch	V	Dig In	Ana In	Pulse In	Dig Out
MDC1460	1	120	60	6	4	5	2
MDC2460	2	60	60	6	4	5	2
FDC3260	3	60	60	10	8	6	4

HDC/XDC シリーズ

シングルまたはデュアルチャンネル、ハイパワー・空気冷却



型番	Ch	Amps/Ch	V	Dig In	Ana In	Pulse In	Dig Out
XDC2460	2	150	60	6	6	4	2
HDC2460	2	150	60	19	11	4	8
HDC2460S	1	300	60	19	11	4	8

RGDC/GDC シリーズ

シングルまたはデュアルチャンネル、ベリハイパワー



型番	Ch	Amps/Ch	V	Dig In	Ana In	Pulse In	Dig Out	Ethernet
RGDC1860	1	300	60	10	8	8	6	No
RGDC1896	1	300	96	10	8	8	6	No
GDC3660	3	180	60	10	8	6	4	No
GDC3660E	3	180	60	10	8	6	4	Yes

AC誘導モータコントローラ

SIM シリーズ

シングルまたはデュアルチャンネル、ローパワー・コンパクト



型番	Ch	Amps/Ch	V	Dig In	Ana In	Pls In	Dig Out
SIM1360	1	30	60	6	6	6	2
SIM2360	2	30	60	10	8	8	4

FIM シリーズ

シングルまたはデュアルチャンネル、ミッドパワー



型番	Ch	Amps/Ch	V	Dig In	Ana In	Pulse In	Dig Out
FIM2360	2	60	60	10	8	6	4
FIM2360S	1	120	60	10	8	6	4

HIM シリーズ

シングルまたはデュアルチャンネル、ハイパワー・空気冷却



型番	Ch	Amps/Ch	V	Dig In	Ana In	Pulse In	Dig Out
HIM2360	2	75	60	10	8	6	4

RGIM シリーズ

シングルまたはデュアルチャンネル、ベリハイパワー



型番	Ch	Amps/Ch	V	Dig In	Ana In	Pulse In	Dig Out	Ethernet
RGIM1860	1	300	60	10	8	8	6	No
RGIM1896	1	300	96	10	8	8	6	No
GIM2660	2	180	60	10	8	6	4	No
GIM2660E	2	180	60	10	8	6	4	Yes



町田営業所

〒194-0021
東京都町田市中町1-29-5



TEL 0427-09-3832
FAX 0427-09-3845



customer@acc-sys.jp

伊那事業所

〒396-0015
長野県伊那市中央4729-3

TEL 0265-98-7927
FAX 0265-98-7926

www.acc-sys.jp