

電動化製品カタログ

Products of Vehicle Electrification



株式会社 **オキナヤ**

～電動化をトータルサポート～

当社は車載用のモータコントローラ、モータ及び周辺の電動化製品を主に海外から輸入し、販売を行っております。EVのみならず、産業用、試験用にいたるまで多くのニーズにお応えするために、日々取扱い品目を増やしお客様への提案を行っております。電動化をご検討の際には、是非弊社までお問合せください。

対応マーケット

EV車両	産業車両
バイク、スクータ	建設機械
自走車(EV、ハイブリッド)	農業機械
バス、トラック	船外機
マイクロモビリティ	災害対策車両
ATV、UTV	無人搬送機
ゴルフカート etc...	清掃車 etc...



製品

モータコントローラ各種
モータコントローラ用設定ソフト
モータ各種
e-Axle
DCDCコンバータ
コンタクタ
電動シリンダ
オンボードチャージャ・充電器
パネルメータ・ライト・スイッチ
モータベンチシステム etc...



主な取り扱いメーカー もくじ

P1~P4 モータコントローラ

P5 DCDCコンバータ

P6 DVTソフトウェア

SEVCON[®]
Electrification Partner

P7~P13 モータ各種
e-Axle

TOP
Takefu Original Production

M *Prestolite*
프레스토라이트 아시아(주)

Parker

HEINZMANN[®]
thinking in drive and control

 Motenergy

EMRAX[®]
INNOVATIVE E-MOTORS
YASA **Y**

P14 充電器


delta-q
TECHNOLOGIES

P15~P16 コンタクタ
パネルメータ
ライト


COBO


Albright
Japan
D.C. Contactors &
Emergency Disconnects

P17 電動シリンダ

LINAK[®] 
WE IMPROVE YOUR LIFE

P18 オイルポンプ
ウォータポンプ

EMP
POWERING THE FUTURE[®]

P19 モータベンチシステム

P20 会社概要

Gen4シリーズ(低電圧)

オプションとして
ヒートシンクも
ご用意してます!

特徴

- Gen4コントローラは、バッテリー駆動のトラクションおよびポンプ用途の3相ACモータおよび永久磁石AC (PMAC) モータを制御するために設計されています。
- オンロードおよびオフロードの電気自動車を対象としています。
- 出力に対してコンパクト、かつ堅牢な信頼性の高い設計となっております。



Gen4 Size2
24V/48V/72V



Gen4 Size4
48V/72V/110V



Gen4 Size6
48V/72V

製品仕様

		Size2 24V	Size2 48V	Size4 48V	Size6 48V	Size2 72V	Size4 72V	Size6 72V	Size4 110V	
入力DC電圧	最大	34.8		69.6		116		150		
	最小	12.7		19.3		39.1		48		
電流	瞬間	360		330	540	780	215	420	660	360
	2分	300		275	450	650	180	350	550	300
	60分	120		110	180	260	75	140	220	120
対応センサ	AB					○				
	UVW					○				
	Sin/Cos					○				
	レゾルバ					×				
	センサレス					×				
対応モータ	DCモータ					×				
	インダクションモータ					○				
	ブラシレスDCモータ					○				
	SRモータ					×				
制御方式	電流フィードバック									
TracApp	○									
通信プロトコル	CANopen									
絶縁(動力・信号)	非絶縁									

Dragon8

特徴

- ・ J1939準拠の量産向けコントローラ
- ・ 対応モーター：インダクションモーター
永久磁石モーター
- ・ 対応センサー：ABエンコーダ、UVW
Sin/Cos、レゾルバ
- ・ 絶縁された入出力およびロジック回路
- ・ CAN通信
- ・ 保護等級：IP66



製品仕様

			Dragon8
入力DC電圧	最大	V	139
	最小		20
電流	瞬間	Arms	400
	2分		300
	連続(60分)		110
対応センサ	AB		○
	UVW		○
	Sin/Cos		○
	レゾルバ		○
	センサレス		×
対応モータ	DCモータ		×
	インダクションモータ		○
	ブラシレスDCモータ		○
	SRモータ		×
制御方式			電流フィードバック
TracApp			○
通信プロトコル			J1939
絶縁			絶縁

Gen5 Size9 (高電圧)

特徴

- ・対応モータ：ブラシレスDCモータ
- ・対応センサ：UVW、AB、
Sin/Cos、レゾルバ
- ・製品デザイン：コンパクト、軽量、
堅牢な仕様となっております。
- ・保護等級：IP66
- ・安全性能：セーフティーインター
ロック回路を実装



製品仕様

			Gen5 Size9
入力DC電圧	最大	V	450
	最小		128
電流	瞬間	Arms	-
	1分		450
	60分+		200
対応センサ	AB		○
	UVW		○
	Sin/Cos		○
	レゾルバ		○
	センサレス		×
対応モータ	DCモータ		×
	インダクションモータ		○
	ブラシレスDCモータ		○
	SRモータ		×
制御方式			電流フィードバック
TracApp			×
通信プロトコル			J1939
絶縁(動力・信号)			絶縁

HVLP (補機用)

特徴

- ・ 電動バス、農業機械などの高電圧車両のポンプやファンの補機制御用低消費電力のACモータコントローラです。
- ・ 冷却方式は水冷・空冷に対応しています。
- ・ CANopenおよびJ1939に対応しています。
- ・ 高電圧インターロック(HVIL)
- ・ 車両制御マスタまたはモータ制御スレーブとして構成可能です。
- ・ 保護等級：IP67



Air cooled HVLP-10 (3.7kg)
※-40℃~45℃の気温下で動作可能



Liquid cooled HVLP-20 (乾燥重量 2.3kg)
※6L/minの水量で内部温度70℃まで動作可能

製品仕様

			HVLP-10(空冷)	HVLP-20(水冷)
入力DC電圧	最大	V	800	
	最小		200	
電流	瞬間	Arms	-	-
	1分		24	53
	連続(60分)		19	33
対応センサ	AB		○	
	UVW		○	
	Sin/Cos		○	
	レゾルバ		○	
	センサレス		○※	
対応モータ	DCモータ		×	
	インダクションモータ		○	
	ブラシレスDCモータ		○	
	SRモータ		×	
制御方式		電流フィードバック/センサレス※		
TracApp		△		
通信プロトコル		J1939		
絶縁		絶縁		

※インダクションモータ制御時のみ

DCDC コンバータ

DC/DCコンバータは、電気自動車アプリケーションに理想的な製品です。コンパクトな設置面積の中に頑丈で効率的な設計を組み込んでいます。絶縁され安定した12Vまたは24Vの出力は、業界標準のライト、ワイパー、およびその他の電子機器に対応します。非効率なバッテリータップや高価な高電圧アクセサリよりもシンプルで経済的なソリューションを提供します。



特徴

- 静音・高周波動作
- 500Wまたは300Wの出力電力
- 入力保護：逆極性および突入
- 出力保護：過負荷、短絡
- 出力イネーブルが可能です。（一部のモデル）
- 完全絶縁（入力、出力、ベースプレート）
- 保護等級：IP67
- 最大3台のコンバーターの並列運転が可能です。（300Wモデルはコンバーターごとに抵抗またはダイオードを追加する必要があります。）
- ヒューズホルダーを内蔵しています。（一部モデル）
- UL認定品もあります。

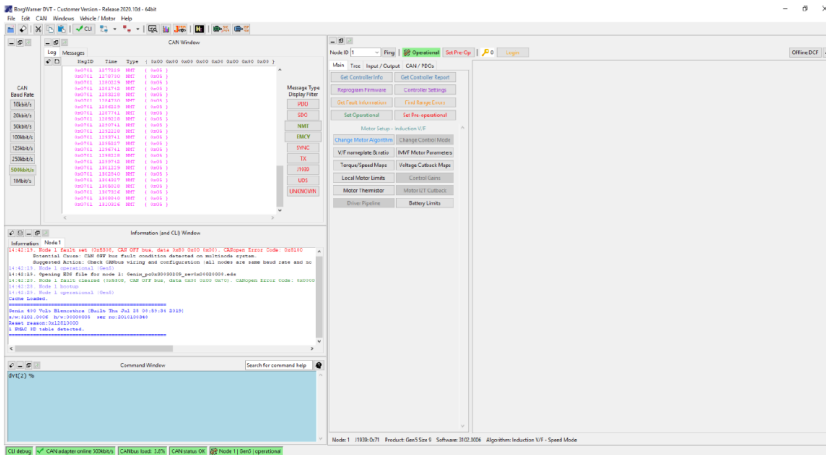
製品ラインナップ

- DC/DCコンバータは、さまざまな入出力電圧の組み合わせと電力レベルで提供されています。
- 代表的な公称入力電圧は24 V、36 V、48 V、72 V、80 V、96 Vです。
- 標準的なレギュレート出力電圧オプション 12V、13.4V、14.5V、24Vです。
- ピーク出力電力：300Wまたは500Wです。（連続出力電力は設置環境と周囲温度に大きく影響されます。）

DVTソフトウェア (モータコントローラ設定ソフトウェア)

DVTとは？

⇒ **Device Verification Tool**の略、SEVCON製モータコントローラとユーザとのインターフェース

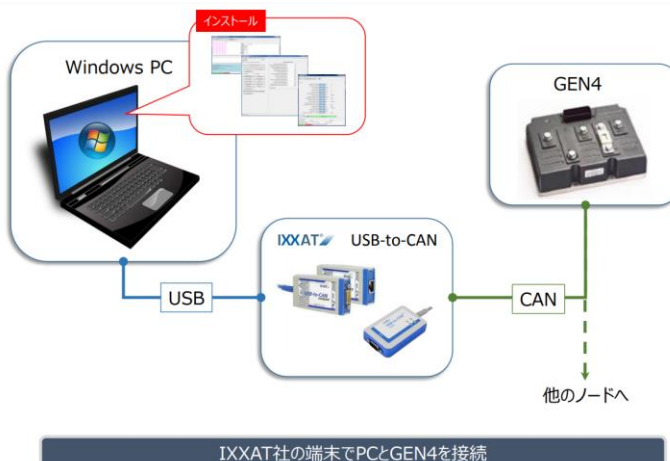


- CAN-USB変換器によりPCとコントローラを接続しステータスをモニタリングすることが可能です。
- 試験結果・データを実時間でグラフ等に表示可能です。
- モータ駆動や試験評価に対してPCから設定変更・駆動指令できます。

特徴

- 各種モータに対応しています。(誘導モータ、永久磁石モータ)
- 各種角度センサに対応しています。(ABエンコーダ、UVWホールセンサ、Sin/Cosセンサ、レゾルバ)
- CAN-USB変換器を用いてPC、コントローラ間を接続します。

構成図例





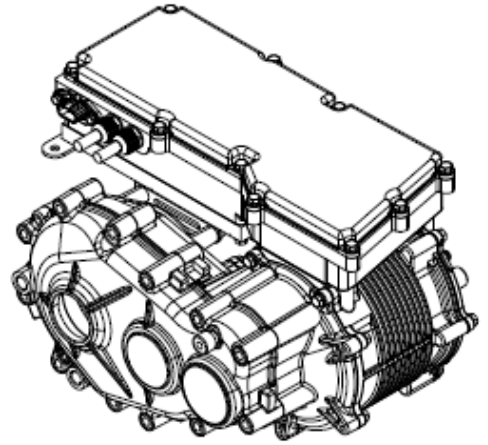
Takefu Original Production

小型モビリティ用e-Axle

e-Axleの心臓部であるモータには、TOPと福井県工業技術センターで共同開発した新しい巻線技術であるFβ巻線を採用し、小型・高効率化を実現しています。

また、e-Axle用構成要素のモジュール化により、各種車両に対応可能で最大トルク違いや定格出力違いのシリーズ化も検討中です。

更に超小型モビリティにて、1回の充電当たりの走行距離測定などの走行実験を行っています。



Motor+Inverter+Diff



Motor+Inverter



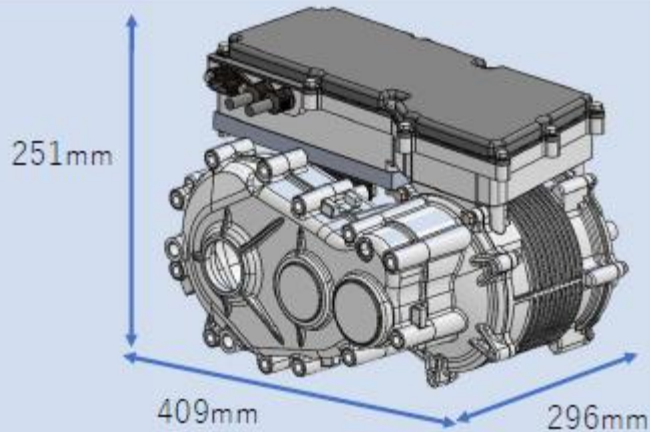
Motor



Stator・Rotor

製品仕様

形状・サイズ



重量	24.9kg
定格出力	6kW
最大トルク	555Nm
最高回転数	730rpm

ACインダクションモータ

特徴

- ・ 12/24/36/48/72/96VDCバッテリー用のACインダクションモータです。
- ・ ご要望に応じた高いパフォーマンスと品質を提供します。
- ・ ゴルフカートや油圧ポンプの電動化など幅広いアプリケーションに使用実績があります。
- ・ 高いカスタマイズ性があります。



建機向けの一例

		ドライブモータ	ポンプモータ
バッテリー電圧	V	24/36/48/72/80	24/36/48/72/80
定格出力	kW	0.7~20	1.5~28
定格回転数	rpm	1500~5000	1500~4500
冷却		空冷または水冷	空冷または水冷
センサー		スピードセンサと 温度センサ	スピードセンサと 温度センサ

・ 表は一例であり、その他製品もご用意があります。



GVMシリーズ

特徴

- ・最高の効率、最適な部品構成・設計による、トラクションモータ/発電モータ及び制御が車両における発電力の増加と電力損失の最小化を実現します。
- ・自動巻機による製造プロセスによって高密度コイルを実現しています。
- ・極めて短い巻き線のエンドターンは加速時のピーク損失を低減します。
- ・スロット溝を減らした極めて薄い積層型ステータは渦電流損を低下させます。
- ・特許申請中の冷却構造は高効率の冷却効果を全工程で発揮します。



製品仕様

		GVM142シリーズ	GVM210シリーズ
ピーク出力	kW	11~130	50~403
ピークトルク	Nm	19~130	88~700
保持トルク	Nm	9~113	44~350
ピーク効率	%	95	95
最高回転速度	min ⁻¹	10,500	10,500
基底速度	min ⁻¹	500~5500	500~5500
入力電圧	VD C	24~750	24~750
冷却水流量	L/min	8	8

・表は一例であり、その他製品もご用意があります。

PMSシリーズ

特徴

- 従来の電動モータと比較して優れており、コンパクトなサイズ、フラットなデザイン、低重量、より高い効率を提供します。
- 軸方向に限られた設置スペースでのドライブ作業用のモータとして最適です。
- 小型でありながら高出力なので、機械や、機器製造などで多く使用されています。
- 空冷式、水冷式の2種類の冷却方法が選択可能です。

PMS100



空冷式モータ

製品仕様

			PMS 100 (48Vdc)			PMS 120W (96Vdc)		
定格回転数	m	rpm	3000	4500	6000	3000	4500	6000
定格出力	P(N)	kW	2.3	2.6	2.7	5.5	6	6
定格電流	I(N)	A(AC)	60	65	67	127	134	137
定格負荷トルク	M(N)	Nm	7.32	5.52	4.3	17.5	12.7	9.5
トルク定数	Kt	Nm/A	0.122	0.084	0.064	0.138	0.095	0.07
電圧定数	Ke	V/1000rpm	8.12	5.62	4.28	8.84	6.03	4.44
最大出力	P(最大)	kW	5	7.1	6.7	11.1	16.9	18.5
最大電流	I(最大)	A	170	240	320	330	480	650
最大負荷トルク	M(最大)	Nm	20	20	20	45	45	45

・表は一例であり、その他製品もご用意があります。



Motenergy

ME1304

特徴

- ・アキシアルエアギャップPMAC
- ・ブラシ型PMDC
- ・2-50 KWデザイン
- ・24-380 VAC
- ・高いカスタマイズ性

Brushless Designs
Axial Air Gap



製品仕様

バッテリー電圧	96V
定格出力	16kW
定格電流	200A
回転数	5,000rpm
寸法・重量	Φ223 L167.4 16.5kg 水冷



・表は一例であり、その他製品もご用意あります。

EMRAXモータ

特徴

- ・軸流永久磁石モータ
- ・アウトランナー(外周部が回転します。)
- ・入力形式：正弦波三相
- ・軽量 - クラス最高の出力密度 (最大 10kW/kg) - 高効率 (最大98%)
- ・高い信頼性 (航空宇宙産業向けに開発・生産されています。)
- ・コンパクトで高品質な製品です。
- ・EMC準拠 - Eマーク (89/336/EECの必須保護要件に準拠しています。)
- ・3つの冷却オプション 空冷 (IP21)、複合型 (IP21)、液冷 (IP65)が選択可能です。
- ・スタッキング (同じ軸に同じサイズのモータを2台接続) が可能です。



EMRAX 188



EMRAX 228

製品仕様

		EMRAX 188			EMRAX 228		
バッテリー電圧	V dc	430	300	110	680	500	160
ピーク出力	kW	52			109		
連続電流	A(AC)	100	150	400	115	160	450
連続トルク	Nm	40~50	40~50	40~50	96~120	96~120	96~120
トルク定数	Nm/A	0.60	0.39	0.15	1.1	0.75	0.27
ピーク回転数	rpm	6500			5500		
6500rpm時連続出力	kW	23~29	23~29	23~29	50~62	50~62	50~62
最大電流	A	200	300	800	240	340	900
最大負荷トルク	Nm	90			230		

・表は一例であり、その他製品もご用意があります。

P400



特徴

- ・同クラスにおいて最少かつ最軽量です。
- ・より少ない材料をより効率よく使用し、同種の電動機または発電機よりも高いトルクおよび出力密度を達成します。

製品仕様

最大トルク	390N
連続トルク	300Nm以下
最大出力	160kW以下
連続出力	20kW~100kW
回転数	0~7500rpm
最大効率	96%
質量	24kg

750R



特徴

- ・YASA 750 Rは、駆動用、発電用、油圧置き換え用等のアプリケーションに最適な、低速/高トルクのモータです。
- ・軸方向長さ98mmで、ピークトルク700Nm、ピークパワー200kW、回転数0-3250rpmを実現しました。

製品仕様

最大トルク	790N
連続トルク	400Nm以下
最大出力	200kW以下
連続出力	70kW
回転数	0~3250rpm
最大効率	> 95%
質量	37kg

Delta-Q IC650

650W密閉型高機能充電器

- 特徴**
- ・ CANバス通信によりバッテリー管理システムを備えた装置との通信が可能です。
 - ・ 様々な種類のバッテリーに最適な充電が可能です。
 - ・ 幅広いAC入力電圧範囲、高効率
 - ・ 高い信頼性があります。
 - ・ USBポート使用での双方向通信が可能です。



製品仕様

DC出力	24VDC	36VDC	48VDC
最大DC出力電圧	36V	54V	72
最大DC出力電流	27.1A	18.1A	13.5A
最大DC出力	650W		
最小充電動作電圧	1.2V	1.8V	2.4V
最大インターロック電流	1.5A		
バッテリー種類	鉛バッテリー(液式、AGM、ゲル)、リチウムバッテリー		

Delta-Q ICLシリーズ

リチウムイオン電池用密閉型高機能充電器



製品仕様

DC出力		ICL1200			ICL1500		
公称電圧	V	85	120	57	58	85	120
充電電圧範囲	V	55~85	80~120	36~57	36~58	55~85	80~120
最大出力電流	A	20.0	15.0	33.3	33.3	25.0	18.7
最大出力電力	W	1000		1200			
インターロック電流	A	0.3					

パネルメータ・ダッシュボードディスプレイ

TRUCKONTROL
Display 4.3"



XEVEN
Display 7"



- ・スタンダード製品であるが、表示デザインを顧客にて自由にカスタマイズが可能です。
- ・Bluetooth, GPS, GMS, CAN, ECU接続などの次世代機能があります。
- ・同機種ディスプレイで、同じ接続方法であるため、表示デザインを変えることで異なるユーザの各モデルに対応します。モデルごとの機器設計が不要になり大幅なコストダウンが可能です。

その他の製品群 ・約7万点の商品ラインナップ



-ランプ、コンビネーションスイッチ等



-シート、ステアリング等



-ディスプレイ等



-車両コントロールシステム、センサ等



-パネル等



-遠隔通信装置等

コンタクタ各種

SWシリーズ

- ・ 直流負荷用に設計されています。
- ・ コイル電圧はDC 6 - 240V の範囲でご用意しております。
- ・ 保護等級：IP66
- ・ 銀合金製の接点チップにより優れた耐溶着性、耐摩耗性と高い伝導特性があります。
- ・ ノーマルオープン（a接点）
ノーマルクローズ（b接点）
単投、双投、モータ反転アプリケーション構成の選択が可能です。
- ・ 産業用車両や電動車両に多くの使用実績があります。



HV500シリーズ

- ・ 完全なハーメチック・シール構造となります。
- ・ 定格接点電圧 DC 12 - 500V
- ・ 定格電流最大500A
- ・ コイルの逆極性保護を有しています。

ハーメチック・シール
過酷な環境下での耐久性や、潜在的に危険な状態での動作が可能です。
※PWM回路付きの場合は回路も密封加工されています。



電動シリンダ

LA36

最大推力10,000N、または最大速度160mm/sのパワフルな電動シリンダです。

過酷な動作環境で使用されることを念頭に開発されているため産業機械や農業機械に最適です。

ATEX/IECEX認証取得しています。



特徴

- 手動操作用クランク機構です。
- 過酷な条件下での使用に最適です。
- 塩水噴霧、化学薬品体制試験済みです。
- 高圧洗浄可能です。
- 屋外用途に最適です。

製品詳細

推力：最大10,000 N

速度：最大160 mm/s

ストローク長：100-999 mm

デューティーサイクル：20%

電圧：12, 24, 36V DC

両動作端：過負荷クラッチまたはリミットスイッチ内蔵しています。

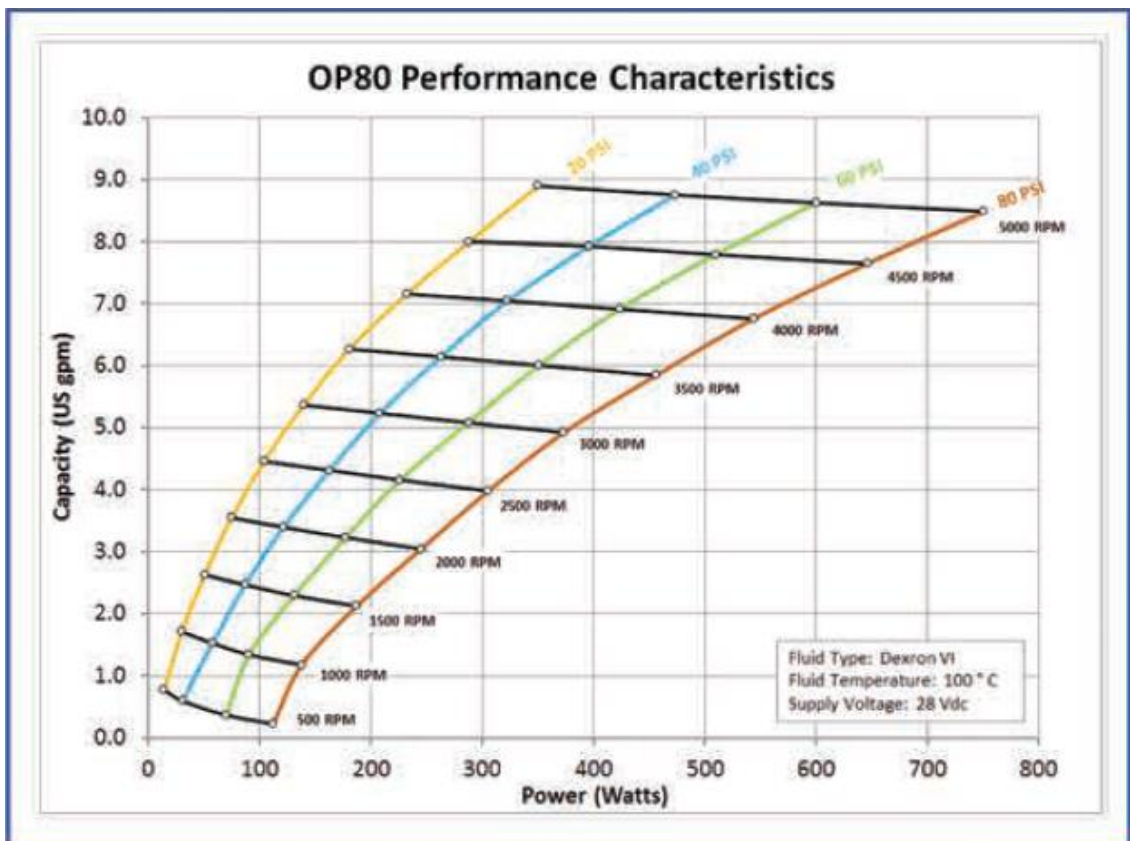
ブラシレスDCオイルポンプ

OP80

- 2種類の電圧帯：DC12V、DC24V
- 最大流量8g/分、最大吐出圧力80psi
モーターオイル、油圧作動油、
トランスミッション液、ギア潤滑油など
さまざまな液体移送に対応しています。
- 高効率、長寿命
- ローターロック保護、過温度保護、過電流保護
過電圧保護、バッテリー逆接続保護がついています。
- 通信プロトコル：On-Off, J1939 CAN, PWM, EMP-Link



製品仕様



モータベンチシステム

大きな負荷モータをブレーキにすることにより供試モータの能力を確認するための試験設備です。

設備の貸出も可能です、まずはご相談ください。

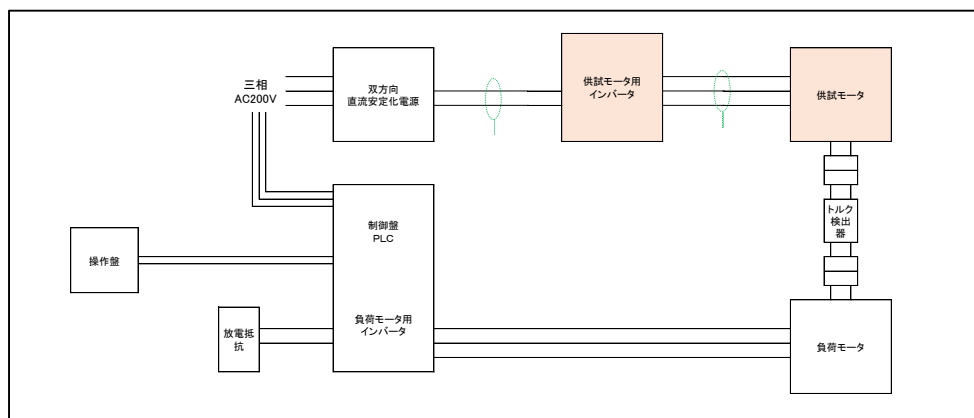
主な用途

- ・ インバータ、モータマッチング試験
- ・ モータ単体試験
- ・ 連続運転試験
- ・ 回生試験



オプション対応

- ・ 試験用配線製作
- ・ 試験用治具
- ・ 継手製作
- ・ 作業員
- ・ オペレータ



構成

- ・ DC入力 7.5 kW ・ 回転数5000rpm ・ トルク100Nm
- ・ 双方向直流安定化電源
Electro-Automatic社製 PSB9200-210JP 7.5kW 200V 210A
ヘッドスプリング社製 HBPS-A2D525-502 10kW 525Vdc 60A
- ・ 負荷モータ
富士電機製 MVK8206A 30 k w 2 P 4 0 0 0 / 8 0 0 0 min -1
- ・ トルク検出器
ユニパルス製 UTM II 200 200Nm

会社概要

社名	株式会社オキナヤ	許認可	埼玉県知事許可(特-29)第7373号
本社	〒360-0114 埼玉県熊谷市江南中央2-17-1		土木工事業／建築工事業／管工事業／屋根工事業／ 鋼構造物工事業／電気工事業
創業	1868年(明治元年)		埼玉県知事許可(般-29)第7373号
設立	1947年(昭和22年)		とび土工／タイル・れんが・ブロック工事業／ 塗装工事業／機械器具設置工事業／熱絶縁工事業／ 造園工事業／建具工事業／消防施設工事業
事業内容	機電事業部 1. 生産設備・機器の販売 2. 電機・電子機器及び部品の販売 3. 諸機械の設計・製作 建設事業部 1. 建設・土木・鉄骨 2. 空調衛生の諸工事・建設資材の販売及び施工 3. 住宅設備機器の販売及び施工		熊谷市指定水道工事店 第1号 熊谷市指定下水道工事店 第66号 クレーン製造工場 埼玉県労働基準局長許可(埼玉)1224号 ISO9001:2015 C2019-04099
関連会社	翁屋(上海)商貿有限公司／株式会社オキナヤフォーメック／ 株式会社オーケーメンテナンス／藤間興産株式会社／ オキナヤ一級建築士事務所(埼玉県知事登録(9)第222号)	取引銀行	みずほ銀行熊谷支店／埼玉りそな銀行熊谷支店／埼玉縣信用金庫本店
		所属団体	埼玉県機械団体連合会／埼玉県建設業協会／埼玉建築士会／ 埼玉県建築士事務所協会／埼玉建築設計管理協会／埼玉県鉄構業協同組合／ (社)埼玉県空調衛生設備協会／熊谷市建設業協会／日本建物診断協会

経営方針

〈社是〉

最大の誠意、最大の努力、最大の協調

〈経営理念〉

優れた製品とサービスを提供し、
お客様と社会に貢献する

〈社訓〉

吾等は社業に専念して社会に貢献しよう

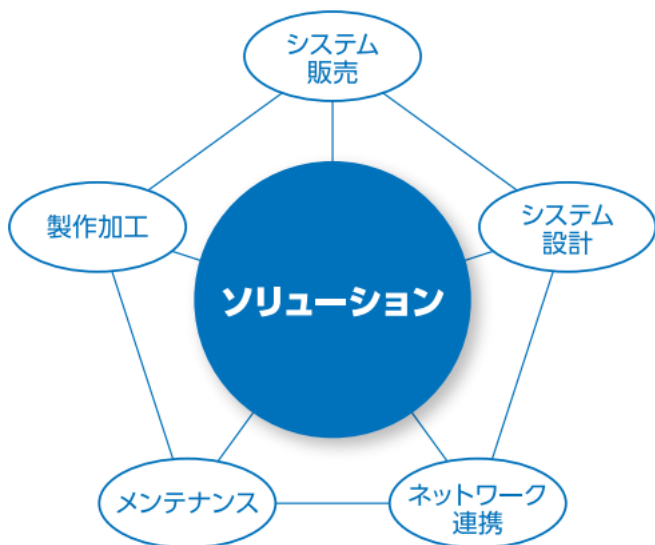
吾等は最高級の品を製作し、販売しよう

吾等は日々、技術の習得に専念しよう

吾等は明るい建設的な環境を創り出そう

吾等は積極的進取の気風をもって社業を発展させよう

ソリューション&サービス



“最高の品質と最新の技術”を地域に供給

様々な商品を組み合わせ、ニーズにお応えする「提案力」
数々の建設現場で発揮してきた確かな「施工力」

全社の技術とチームワークで、お客様の課題を解決します。

沿革

- 1868年 3月 「翁屋」と号し、米穀商を開業
- 1904年 9月 「翁屋」に精麦工場を開設
- 1933年 2月 オキナヤ鉄工所を設立し、精麦、精麦機の製造から農機具製造、
オキナヤ式石油発動機、旋盤、鉋山機械選鉋機など随次分野を拡大する
- 1945年 8月 戦災により本社・工場とも焼失。鉄工所を再開し、随時復興に努める
- 1947年 6月 有限会社オキナヤ鉄工所を設立し、農機具、揚水機、諸機械の製造と、
鉄骨加工、井戸水道工事など建設事業を開設
- 1949年 8月 営業部門を開設し、機械工具、電動機、ポンプなどの販売を開始
- 1957年 3月 株式会社オキナヤに組織変更
- 1969年 3月 本社、電機倉庫、鋼材倉庫を新築移転
- 1975年 10月 建材センター開設(熊谷流通センター)
- 1982年 2月 長野営業所を開設
- 1986年 6月 首都圏営業所を開設
- 1990年 3月 高崎営業所を開設
- 1993年 9月 川本工場新築移転(川本春日丘工業団地)
- 2000年 6月 熊谷本店新築移転
- 2003年 7月 上之工場開設(熊谷ミニ工業団地)
- 2006年 8月 東京営業所開設
- 2007年 1月 エコアクション21取得
※埼玉県内、第1号 取得企業(認証・登録番号0001294)
- 2007年 2月 熊谷本店を本社に登記変更
- 2011年 4月 翁屋(上海)商貿有限公司を設立
- 2015年 10月 首都圏営業所と東京営業所を集約し、さいたま支店を開設
- 2016年 12月 ISO9001:2015
認証番号(C2016-03553):国内における全ての事業所にて認証を取得
- 2018年 4月 長野営業所を移転(同一市内)

お問合せ先

株式会社オキナヤ 機電事業部 EVシステム部
〒360-0014 埼玉県熊谷市江南中央2-17-1
TEL:048-539-3366 FAX:048-539-1166
MAIL: EV-group@okinaya.co.jp



株式会社 **オキナヤ**