

2025 年 5 月 30 日

会社名 双葉電子工業株式会社
代表者 代表取締役 有馬 資明
社長執行役員
(コード番号 6986 東証プライム)

産業用サーボモータ ハイトルクラインアップ 「BLA34-12U-AB1/BLA34-28U-AB1」 発売のお知らせ



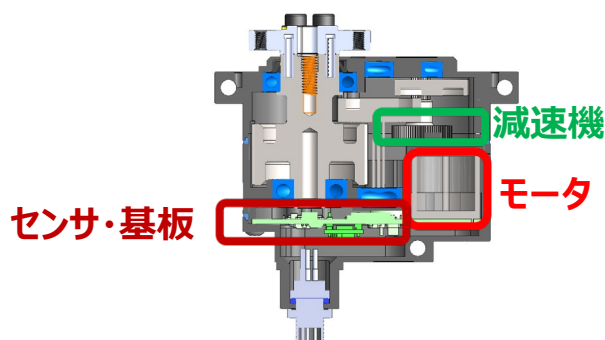
当社は産業用サーボモータのハイトルクラインアップとして、「BLA34-12U-AB1」を 2025 年 6 月 1 日、「BLA34-28U-AB1」を同年 7 月 1 日に発売いたします。

「BLA34」シリーズは、これまで当社ハイトルクラインアップになっておりました従来製品（「AJ9DA」シリーズ）と同等のサイズでありながら、2 倍以上となるトルク性能を持ち、防水・防塵規格・CAN 通信に対応しております。12V 仕様と 28V 仕様の 2 機種をご用意し、UAV 市場、産業機器市場をはじめ、幅広い分野でご利用いただける製品となっております。

【主な特長】

○ 特長 1 「オールインワンモータモジュール」

・本製品は減速機、モータ、角度センサ、モータドライバなど、モータとその制御に必要な周辺機器を一体化しています。これによりお客様の部品選定、設計、開発、組み立てにかかる工数を大幅に削減することが可能です。



○ 特長 2 「高トルク・軽量」

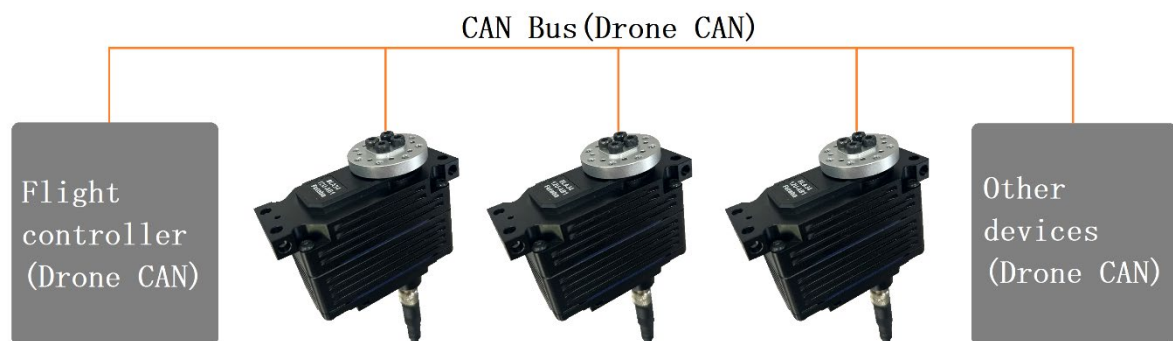
・お客様からの「高トルクを出せる製品がほしい」というご要望にお応えし、ハイパワーなブラシレスモータを採用することで、当社防水仕様サーボモータの中で最大クラスのトルク性能を誇る製品を開発いたしました。従来製品と比べて定格トルクが $4.5\text{N}\cdot\text{m}$ と大きいため、より高い負荷条件でご使用いただけます。また、軽量設計により、UAV 用途では機体重量低減による飛行効率の向上が期待できます。さらに、FA 関連のエンドエフェクタ用途においては、ロボットが可搬できるワーク重量の増加が見込まれます。

○ 特長 3 「長寿命・高耐久」

・新規設計のギヤボックスとブラシレスモータ、さらに非接触式角度センサを採用することで、高い耐久性と長寿命を実現いたしました。従来製品から本製品へ置き換えてご使用いただく場合は、装置全体の寿命向上に貢献いたします。

○ 特長 4 「CAN 通信に対応」

・本製品では、UAV や UGV 市場で広く採用が進んでいる DroneCAN 通信方式を採用しました。これにより、従来製品の S. BUS 通信では実現できなかった、角度や温度などの情報をサーボから直接取得することが可能となります。また、バス接続された複数のサーボモータとの双方向通信にも対応しており、装置全体の制御性向上や安全な稼働、さらに効率的な保全活動の支援が期待できます。



【主な仕様】

当社サーボモータの中で高トルクの「AJ9DA」シリーズと比べて、同等のサイズを維持した上で大幅な性能向上を実現しました。厳しい条件下でもご使用いただける製品となっております。

AJ9DA シリーズとの比較

- ・高耐久化 : 2 倍以上（当社試験からの計算値）
- ・高トルク化 : 2 倍以上（定格トルク）
- ・軽量化 : 17%軽量化

		BLA34-12U-AB1	(従来製品) AJ9DA43
			
	電源電圧[V]	12.0	14.8
	瞬間最大トルク [N・m]	16.5	10.8
出力	定格トルク [N・m]	4.5	2.1
	無負荷回転数 [min ⁻¹]	40.0	50.0
サイズ	寸法[mm]	63.0 × 34.0 × 52.4	64.2 × 34.0 × 73.7
	重量[g] (ケーブル込み)	297	355
	動作温度[℃]	-40～+70	-30～+70
仕様	防水防塵	IP67 ※	IP67 ※
	通信	DroneCAN v1, PWM	RS485, S. BUS, PWM
	寿命(MTTF)	281h 以上(試験継続中) (負荷トルク 4.5N・m)	190h (負荷トルク 2.1N・m)
部品	モータ	ブラシレスモータ	コアレス・ブラシモータ
	センサ	磁気式非接触角度センサ	接触式角度センサ

※ケーブルの端部を除く

【主な用途】

耐久性が求められる多種多様なシーンでご使用いただけます。

(例)

《UAV(無人航空機)》 ラダー・フラップの制御

《産業用ロボット》 ロボットハンド、エンドエフェクタ、グリッパ

《自動搬送車/ロボット (AGV・AMR)》 車軸回転、荷台ロック、蓋や扉の開閉

《生産/設備機材》 バルブ開閉、ルーバー調整、ロック開閉

【販売価格】

・オープン価格

＜製品に関するお問合せ先＞

〒101-0023 東京都千代田区神田松永町 19 秋葉原ビルディング 5F

ロボティクスソリューション事業センター 営業部

担当 工藤 翔太郎

TEL 03(4316)4815(代)

FAX 03(4316)4823

メールアドレス rc-sales@ml.futaba.co.jp

＜本件に関するお問合せ先＞

〒297-8588 千葉県茂原市大芝 629

双葉電子工業株式会社

総務法務部長 徳元 秀行

TEL 0475(24)1111(代)

FAX 0475(23)1346