

Modulares Antriebssystem von ebm-papst Intelligente Antriebe mit EtherCAT-Schnittstelle

EtherCAT (Ethernet for Control Automation Technology) kombiniert die Vorteile von Ethernet mit der Einfachheit klassischer Feldbussysteme. Als eine der wohl schnellsten Industrial-Ethernet-Technologien ist sie damit ideal für den Einsatz in dezentralen, intelligenten Antrieben geeignet. Deshalb sind jetzt auch die ECI-63 Innenläufermotoren aus dem modularen Antriebssystem von ebm-papst mit EtherCAT-Schnittstelle verfügbar.

Integrierte Leistungselektronik und EtherCAT-Schnittstelle

Wenn es um die Koordination zahlreicher kleinerer Antriebe in einer Anlage geht haben sich in der Praxis dezentrale Antriebslösungen mit im Motorgehäuse integrierter Elektronik durchgesetzt. Die BLDC-Innenläuferantriebe der ECI-63 Baureihe von ebm-papst sind bereits mit einer K5-Elektronik ausgestattet. Diese bietet zahlreiche feste und frei programmierbare Funktionen, sodass die Antriebe unabhängig von der übergeordneten Steuerung Programmabläufe selbstständig abarbeiten können. Die Antriebe lassen sich neben der Ansteuerung mittels I/Os oder CANopen, nun auch über eine EtherCAT-Schnittstelle ansprechen. Dazu wurde im Elektronikmodul zusätzlich zur Leistungselektronik eine performante Schnittstellenelektronik inklusive Multiprotokoll-Chip untergebracht. Durch die Echtzeitfähigkeit und hohe Synchronisationsgenauigkeit können jetzt dezentrale, intelligente Antriebe realisiert und so zuverlässig mehrere Achsen synchronisiert werden.

Diagnoseschnittstelle und praxisgerechte Montage

Die Diagnoseschnittstelle der ECI-63 Antriebe erlaubt den Zugriff auf relevante Daten bei laufendem Netzwerkbetrieb. So lassen sich beispielsweise der interne Fehlerspeicher auslesen, Stromverläufe und Regelzeiten abfragen und anpassen, Programmabläufe verändern sowie bei Bedarf neu laden, Firmwareupdates erledigen oder das elektronische Datenblatt (EDS) herunterladen. Zudem kann festgelegt werden, welche Informationen der jeweilige Antrieb über das Netzwerk an die übergeordnete SPS oder das Leitsystem übertragen soll. Die Montage der Antriebe ist einfach und praxisgerecht. Alle Anschlüsse sind auf einer Seite platziert, was dem Konstrukteur die Arbeit hinsichtlich Kabelführungen deutlich erleichtert.

Modulares Antriebssystem für individuelle Auslegung

Die ECI-Antriebe sind Teil des modularen Antriebssystems von ebm-papst und lassen sich innerhalb kurzer Zeit konfigurieren, also mit Getrieben, Gebern und Bremsen kombinieren. Um das Abtriebsdrehmoment auf das in der Anwendung benötigte Niveau zu erhöhen, stehen verschiedene Getriebemodule zur Verfügung. Verlangt die Anwendung nach einer Haltebremse mit Not-Stopp-Funktion, können Bremsmodule nach dem Prinzip der Federkraftbremsen die Antriebseinheit ergänzen. Alle Antriebe erfüllen die Anforderungen der Schutzart IP54, als Option auch IP65.

Pascal Schöpf
Referent Fachpresse
Telefon: +49 7938 81-7006
Pascal.Schoepf@de.ebmpapst.com

Corinna Schittenhelm
Referentin Fachpresse
Telefon: +49 7938 81-8125
Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com

15. November 2022 - Blatt 1 von 2

Kontakt zur Pressestelle
Unternehmensgruppe
Telefon +49 7938 81-7105

twitter.com/ebmpapst_news
facebook.com/ebmpapstFANS
youtube.com/ebmpapstDE
www.ebmpapst.com

Modulares Antriebssystem von ebm-papst Intelligente Antriebe mit EtherCAT-Schnittstelle

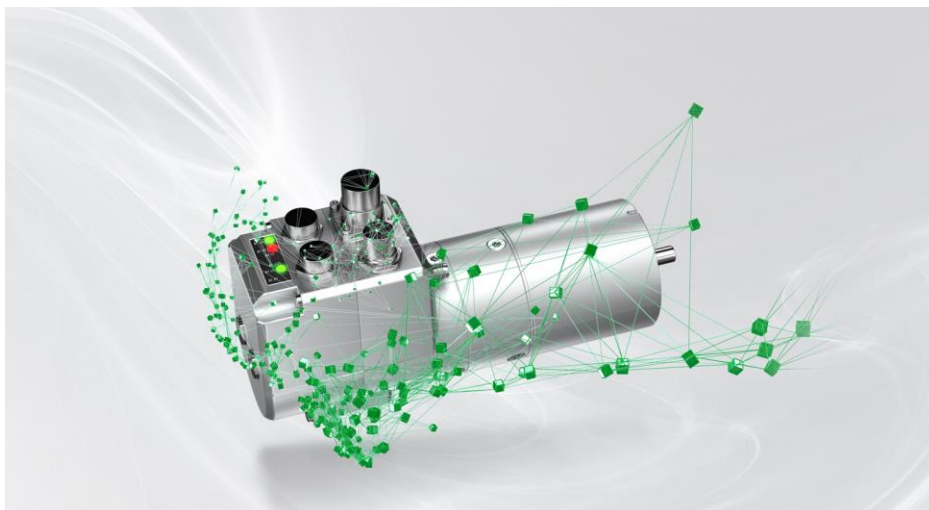


Bild: BLDC-Innenläuferantrieb der ECI-63 Baureihe mit EtherCAT-Schnittstelle

Bild	ebm-papst
Zeichen	ca. 2.800 Zeichen, mit Überschriften und Zwischenüberschriften
Tags	EC-Technologie, EtherCAT, Antriebssysteme, modulares Antriebssystem, ECI-Antrieb
Link	http://www.ebmpapst.com/idt

Über ebm-papst

Die ebm-papst Gruppe, Familienunternehmen mit Hauptsitz in Muldingen, Baden-Württemberg, ist weltweit führender Hersteller von Ventilatoren und Antrieben. Seit der Gründung 1963 setzt der Technologieführer mit seinen Kernkompetenzen Motortechnik, Elektronik, Digitalisierung und Aerodynamik internationale Marktstandards. Mit über 20.000 Produkten bietet ebm-papst passgenaue, energieeffiziente und intelligente Lösungen für praktisch jede Anforderung in der Luft- und Antriebstechnik.

Im Geschäftsjahr 2021/22 erzielte der Hidden Champion einen Umsatz von 2,288 Milliarden Euro und beschäftigt knapp 15.000 Mitarbeitende an 29 Produktionsstätten (u. a. in Deutschland, China und den USA) sowie 51 Vertriebsstandorten weltweit. Den Benchmark bei Ventilatoren- und Antriebslösungen setzt ebm-papst in nahezu allen Branchen wie z. B. in der Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik, Heiztechnik, Automotive, Informationstechnologie, Maschinenbau und Haushaltsgeräte, Intralogistik sowie Medizintechnik.

Pascal Schöpf
Referent Fachpresse
Telefon: +49 7938 81-7006
Pascal.Schoepf@de.ebmpapst.com

Corinna Schittenhelm
Referentin Fachpresse
Telefon: +49 7938 81-8125
Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com

15. November 2022 - Blatt 2 von 2

Kontakt zur Pressestelle
Unternehmensgruppe
Telefon +49 7938 81-7105

twitter.com/ebmpapst_news
facebook.com/ebmpapstFANS
youtube.com/ebmpapstDE
www.ebmpapst.com